

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztőbizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

BTAGE ZSUZSANNA DR.
BUDA BÉLA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

128. ÉVFOLYAM

*

49. SZÁM

*

1987. DECEMBER 6.

TARTALOMJEGYZÉK

Balogh István dr., Simon László dr.
és Domján Lajos dr.:

A korai gyomorrák — eredmények és kétélyek
15 év után 2559

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Ozsváth Károly dr.:

Az öngyilkos magatartás — a klinikus
szemszögéből 2565

GENETIKAI TANULMÁNYOK

Burg Kornél dr., Endreffy Emőke dr.,
Berek Imre dr., Gyurkovits Kálmán dr.,
László Aranka dr., Petri Ildikó dr.,
Kaiser Gabriella dr. és Raskó István dr.:

Cystikus fibrózis diagnosztikája DNS restrekción
fragmenthossz polymorfizmus alapján 2571

Németi Margit, Szabó Mária dr.,
Horváth Klára dr., Bolodár Alajos dr. és
Papp Zoltán dr.:

A cystikus fibrosis diagnosztikája DNS
vizsgálattal a terhesség első harmadában 2577

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Mikola István dr., Nika Mária dr. és
Pusztai Erzsébet dr.:

A donor transaminase szűrés jelentősége a
a non-A, non-B vírus hordozó állapot
meghatározásában és a krónikus májbetegségek
felderítésében 2581

MUNKAEGÉSZSÉGÜGY

Poór Gyula dr., Groszmann Mária dr.,
Ujvári Adrián dr., Jósfa Lóránt dr. és
Mituszova Milla dr.:

Acetil glukozaminidáz ürítés vizsgálata
ólom expozíció esetén. 2587

Beszámoló 2593

Folyóiratreferátumok 2595

Hírek 2606

Pályázati hirdetmények 2607

LIPANTHYL

M 300

kapszula

Összetétel:

100 mg fenofibratum kapszulánként.

Hatás:

A koleszterinszintézis kulcsenzimjét a HMG-CoA reduktáz enzimet gátolja a májban, ezáltal csökkenti a koleszterinszintet.

A zsírsavészterezést gátolja, ezáltal csökkenti a trigliceridképződést.

Csökkenti a VLDL-szintézist is.

Javallatok:

Súlyos primer hyperlipidaemiák (hypertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltoztatásával (pl. fizikai aktivitás növelése, testsúlycsökkentés, a dohányzás megszüntetése) nem befolyásolhatók. Súlyos szekunder hypertriglyceridaemiák, amelyek az alapbetegség (diabetes mellitus, köszvény) megfelelő kezelése ellenére is fennállnak. Xanthomatosis hyperlipoproteinaemiával együttjáró akut pancreatitis, az arteriosclerosis agyi szív- és perifériás érrendszeri szövődményeinek megelőzése. A Lipanthyl-kezelés akkor indokolt, ha minimálisan 3 hónapig tartó, zsírsavcsere-zavarokban ajánlott diéta nem csökkenti jelentősen a kóros szérumlipidszinteket. A diéta tartása azonban gyógyszeresedés alatt is szükséges.

Ellenjavallatok:

Súlyos májfunkciózavarok. Fennálló vagy az anamnézisből ismert cholelithiasis. Súlyos vesefunkció-zavarok, vesekövesség. Terhesség, szoptatás. Primer biliaris cirrhosis.

Adagolás:

Napi adag 3 kapszula (reggel 2 kapszula, este 1 kapszula) étkezés közben, amelyet tartósan, kúraszerűen kell alkalmazni. A veseműködés károsodása esetén a napi adagot a funkció beszűkülésével arányosan kell csökkenteni.

Mellékhatások:

Átmeneti gyomor- és bélpanaszok előfordulhatnak, melyek a dózis csökkentése után megszűnnek. Nem gyakori a szédülés, émelygés, hányás, urticaria, viszketés és fejfájás előfordulása. Ritkán fordul elő a szérum transzamináz átmeneti emelkedése, amely általában 8 napon belül normalizálódhat a kezelés megszüntetése nélkül.

Nagyon ritkán hajhullás és potenciazavar, izomgyengeség és izomfájdalom is előfordulhat.

Gyógyszerkölcsonhatások: Óvatosan adható:

- orális antikoagulánsokkal (azok hatásának fokozódása, vérzésveszély)
- szulfanilkarbamid típusú orális antidiabetikumokkal (azok hatásának fokozódása, hipoglikémia veszélye)
- köszvényellenes szerekkel (húgysavürítő hatást fokozza)

Figyelmeztetés:

A kezelés első 3 hónapjában a lipidszintek havonkénti ellenőrzése ajánlott, és amennyiben ezen idő alatt nem csökkenti a szérum lipidszintjét, más terápiára kell áttérni!

Gyermekek öröklött hyperlipidaemiája esetén csak akkor adagolható, ha a hyperlipidaemia nem I. típusú, és 6 hónapos diéta nem hoz megfelelő eredményt.

Orális antikoaguláns adagját ismét be kell állítani!

Megjegyzés: ✕

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint egy vagy két alkalommal ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 50 db kapszula

Térítési díja: 20,— Ft

Gyártja a FOURNIER-DIJON cég licence alapján a Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

A korai gyomorrák — eredmények és kételyek 15 év után

Fővárosi János Kórház és Rendelőintézet,
Központi Röntgenosztály, Radiogastroenterológia
(főorvos: Balogh István dr.),
Tolna Megyei Kórház és Rendelőintézet,
Szekszárd, II. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Simon László dr.),
Bács-Kiskun Megyei Hollós József Kórház-Rendelőintézet,
Kecskemét, Endoscopy Osztály
(főorvos: Domján Lajos dr.)

A szerzők munkacsoportja a problémakör felszínre kerülése óta foglalkozik a korai gyomorrák felfedezésének kérdésével. Szükségesnek látják, és közleményükben megkísérik összefoglalni az elmúlt 15 év eredményeit és kételyeit. Véleményük szerint a kezdet optimizmusa után a korai gyomorrák felfedezési arányának javítása csak álmok maradt, a korai gyomorrák hazánkban ma is csak véletlenszerűen felfedezhető, kazuisztikus ritkaságú kórkép. Több megközelítésből próbálnak magyarázatot keresni erre a tényre: vizsgálják a korai gyomorrák előfordulásának valódi arányát, a diagnosztika jelen helyzetének ellentmondásait, a típus változások jelentőségét. Kifejezik azon meggyőződésüket, hogy relatív előrelépés is csak a vizsgálati módszerek hasznának újraértékelésétől várható, és végül az adott realitás figyelembevételével racionális vizsgálati taktikát ajánlanak.

Results and doubts of 15 years concerning early gastric cancer. The authors and their team have been dealing with the detection of early gastric cancer ever since this field of problem has been brought up. They consider it necessary and try to summarize in their work the results and uncertainties of the past 15 years. In their opinion after the initial optimism the improvement of detection rate of early gastric cancer remained only a dream. Early gastric cancer is still an infrequent disease in the casuistics, its detection is still random-like in Hungary. The authors attempt to find an explanation for this fact from different directions, studying the true rate of occurrence of early gastric cancer, the contradictions of the present state of diagnostics and the significance of the change of types. They express their conviction that even a relative progress may be expected only from the re-evaluation of the usefulness of the examination methods and finally taking into consideration the given realities rational examination tactics are recommended.

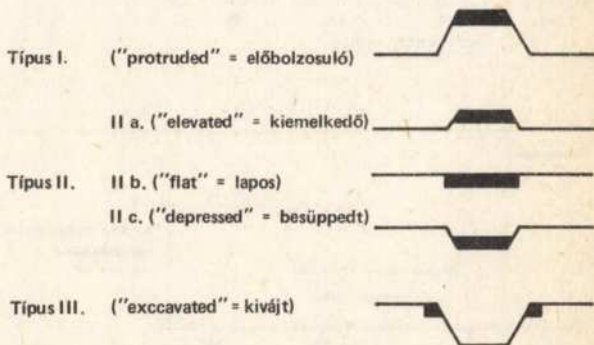
A nyugati országokban már régebben megfigyelt és nálunk is előjelezett „nagy kereszteződés”, a csökkenő gyomorrák és a folyamatosan emelkedő colorectalis carcinoma mortalitási görbéinek metszéspontja az 1983—85-ös évekre tehető Magyarországon (2, 47). Ugyanezen irodalmi összefoglalásokban a szerzők feltételezik, hogy a gyomorrák halálozás csökkenésében „... többek között a nagyszámú endoscopia útján felfedezett korai gyomorrákoknak...” van szerepe (47).

Korai gyomorrák: a Japán Gasztrointesztinális Endoszkópos Társaság 1962-ben elfogadott kritériumai szerint az az invazív rák, amely csak a mucosát és a submucosát szűri be, függetlenül a felszíni kiterjedéstől és a lokális nyirokeszmő áttételtől. Makroszkópos elkülönítési formáit szemlélteti az 1. ábránk (2, 6, 19, 29, 40, 42).

Rövidítés: magyarázat az algoritmushoz

K.K. — kettős kontraszt metódussal végzett gyomor röntgenvizsgálat

Bifázisos gyomor röntgenvizsgálat — relaxáns adása kis-dózisban intravénásan + kettős kontraszt metódus. A drog hatásának elmúlása után hagyományos gyomor röntgenvizsgálat — feszített, perisztaltika, ürülés vizsgálata stb. (9, 10).



1. ábra. A korai gyomorrák makroszkópos osztályozása

Valóban, az 1970-es évek kezdetén — a gasztrointesztinális endoszkópia hazai elterjedésével párhuzamosan — jogosnak érzett optimizmussal gondoltuk úgy, hogy gasztroenterológiai centrumok létesítésével (16), a komplex radiológiai-endoszkópos-patológiai vizsgálatok bevezetésével (3, 4, 5, 18, 27, 28), esetleg szűrőrek megszervezésével (16, 17, 18, 21, 42), valamint a magas veszélyeztetettségű betegcsoportok gondozásával (19, 42, 45) legalábbis megközelíthetjük az

áhitott japán eredményeket, mind a korai gyomorrákok felfedezési arányának, mind ezáltal a túlélés javításának tekintetében.

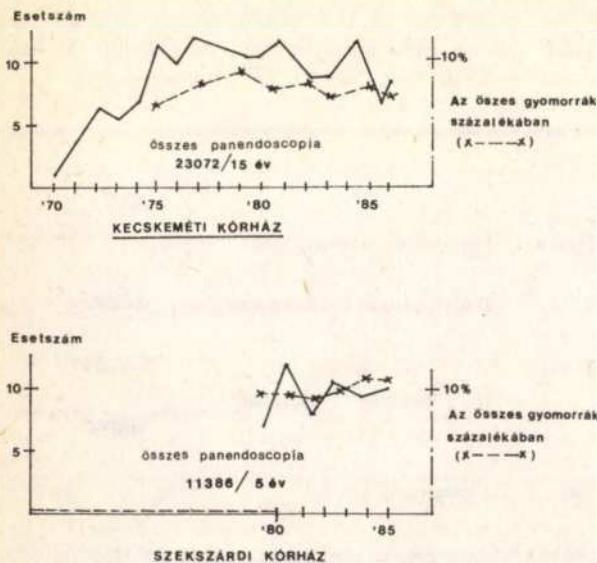
Mi ezzel szemben ma a szomorú, de reális helyzet? Véleményünk szerint, a korai gyomorrák Magyarországon 15 év elmúltával is — a technikai és elméleti feltételek relatív javulása ellenére — véletlenszerűen felfedezhető, szinte kazuisztikus ritkaságú diagnózis maradt. Áttekintésünkben több megközelítésből próbálunk meg magyarázatot keresni erre a tényre.

A korai gyomorrákok valódi aránya

Míg Japánban (29) a korai gyomorrákok felfedezési aránya abszolút számban és az operált összes gyomorrákra vonatkoztatva egyaránt folyamatos emelkedést mutat, addig hazánkban megbízható adattal szinte egyáltalán nem rendelkezünk.

Néhány ismertetéstől (23, 26, 38, 39) és az ezekben foglalt 10–13 eset tanulságaitól eltekintve a hazai irodalom nem tartalmaz értékelhető felmérést a korai gyomorrákok felfedezésének arányáról. Meglehetősen elkeserítő, és valószínűen kevéssé korrekt képet tükröz egyikiünk 1978-as kérdőíves felmérése is (42). Hasonlóan megbízhatatlannak az Európában több ízben megkísérelt gyűjtő-statisztikák adatai is (34, 35).

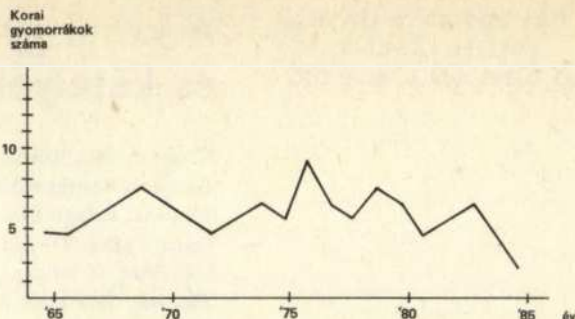
Ezért egy nagyforgalmú radiológiai és két, évi 4000 endoszkópos vizsgálatnál többet végző gastroenterológiai munkahelyen megvizsgáltuk a felfedezett korai gyomorrákok számát, és a két endoszkópos intézményben kifejeztük ezt az adott időszakban diagnosztizált összes gyomorrák arányában is (2. ábra) (43).



2. ábra. A korai gyomorrák felfedezési aránya két hazai intézet endoszkópos anyagában

Radiológiai adatainkban (3. ábra) csak az abszolút számokat tudtuk feltüntetni az ellátott terület és műtéti anyag szétszórtsága miatt, de számításaink szerint a radiológiai bizonyított gyomorrákok teljes számán belül a korai esetek aránya hasonlóan 6–11% között mozog.

Ábráink alapján megállapítható, hogy a korai gyomorrákok abszolút számában sem látható lényeges



3. ábra. A korai gyomorrákok abszolút számának változása a Fővárosi János Kórház és Rendelőintézet Központi Röntgenosztályának anyagában

változás, és különösképpen elszomorító, hogy a felfedezés arányát semmilyen módszerrel sem tudjuk 10% fölé emelni. Kísértetiesen hasonló arányszámokról és ezek meglehetősen stabilitásáról számolnak be — Japán kivéve — különböző társadalmi és egészségügyi berendezkedésű országokból, így pl. az NDK-ból és a Szovjetunióból (37), Svájcban (13), Svédországból (36) és az Egyesült Államokból (24, 25). Ezen eredmények tükrében feltűnően példamutatónak látszik az utolsó ismert hazai közlés (20) kiemelkedő effektivitása.

A korai gyomorrák diagnosztikájának jelen helyzete

Ha az előzőekben leírt jelenség forrásait keressük, elkerülhetetlen a két ellenpólus (Japán — és a többi országok) epidemiológiai, de főleg metodikai ismérveinek kritikus összehasonlítása.

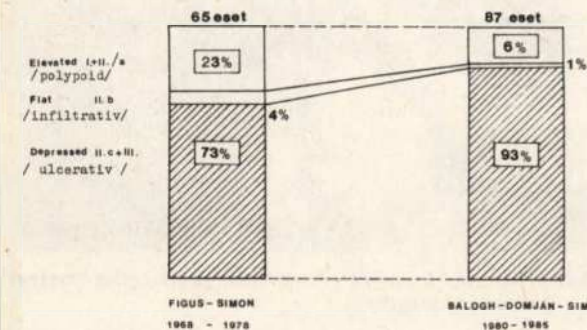
Sajnálatos módon, közös jellemzőt meglehetősen keveset találunk: egyértelműnek látszik, hogy mindkét területen fokozatosan csökken a gyomorrák előfordulási aránya és nyilvánvaló az is, hogy mindkét viszonylatban, míg a korai gyomorrákok 5 éves túlélése több mint 90%, addig az előrehaladott gyomorrákos betegek 20%-ánál kevesebb él 5 év után (19, 29, 42, 48).

Sokkal több viszont — az elsősorban megközelítésbeli — különbség. A 70-es években parázs vita folyt — elsősorban a patológusok között — arról, hogy egyáltalán azonosnak tekinthető-e a Japánban és a világ más területein előforduló korai gyomorrák (1, 29, 48). Néhány adat ellenére (a japán korai gyomorrákos betegek fiatalabb kora, multicentrikus előfordulás) valószínűnek látszik, hogy kifejlődésében, megelőző állapotaiban és tendenciájában is egyazon kórállapotról van szó. A különbségek tehát máshol keresendők: szervezési, szemléletbeli és alapvető diagnosztikai eltérésekben. Míg Japánban a kérdés fontosságát felismerve gastroenterológiai, onkológiai centrumok alakultak, addig hazánkban a radiológia széttagolódott, a radiológusok figyelme megoszlik, egyre inkább az új, mutatós eljárások felé hangolódva. Míg Japánban a radiológiai módszerek megtartották elsődleges fontosságukat (48), addig a korszerű feltételek Magyarországon nem egységesen adóttak, és a lényeges szemléletbeli különbségek az egyértelműséget is megzavarják (49). Míg hazánkban örülünk, ha az endoszkópos laboratóriumok mindennapi —

rutinszerű — működését biztosítani tudjuk, addig Japánban az elmúlt évtizedben bevezették és továbbfejlesztették a finom differenciál-diagnosztika módszereit (vitális festések, nagyító endoszkópia, ultrahang és lézer, valamint video-endoszkópia, „strip”-biopszia-diathermiás eszközzel végzett nagy kiterjedésű „csík”-biopszia) rendszeres alkalmazását.

Súlyosbítja a helyzetet az elméleti konfúzió, az alapvető elméleti kérdések tisztázásának képzés- és továbbképzésbeni hiánya, és nem utolsósorban a kérdés elhanyagolása.

Míg a japán irodalomban (29) egyre többet foglalkoznak finom részletkérdésekkel, például a korai gyomorrákok típusainak időbeni változásával, addig hazánkban az ilyen típusú elváltozások feltárása jelent állandó problémát. Az hogy a részletkérdések tisztázása pedig közös gond és nem öncélú elméleti kutatgatás, mutatja a 4. ábránk, amely demonstrálja azt a hasonló típus-változást, amelyet az utóbbi 6 évben munkánk során megfigyeltünk. A kifehélyesedő típusú korai gyomorrákok számának növekedése diagnosztikus munkánkban is megfelelő alkalmazkodást igényel.



4. ábra. Korai gyomorrákok típusváltozása a vizsgált periódusban (magyarázat a szövegben)

A korai gyomorrák különböző vizsgálómódszereinek összefüggései

Hazai viszonyaink között a legnagyobb gond a korai gyomorrák kórisméjének ritkasága, véletlenszerűsége, munkacsoportonként hiánya. A járható út alapja, úgy tűnik; az egyes vizsgálómódszerek korrekt, illúziómentes helyretétele, az eddigi álláspontunk újraértékelése, és annak felismerése, hogy nincs „egyedül üdvöztető” módszer, vizsgálati technika.

Túlzott volt az az elvárás, hogy a modern szál-optikás endoszkópos eszközök elterjedésével a korai gyomorrák-kérdés megoldódik. Az évek folyamán beigazolódt, hogy az endoszkópia — különböző okok miatt — egyedül nem képes megbirkózni e nagyon összetett feladattal (3, 5, 11, 30, 31, 40).

Tanulságos és figyelemreméltó a WHO Gyomorrák Együttműködő Központ plenáris ülésének (Tokyo, 1984) állásfoglalása: teljes egyetértés alakult ki abban, hogy a gyomorrák felfedezésében a radiológiának a vezető szerep. Megjegyzik, hogy bizonyos esetekben az endoszkópia hatékonyabb lehet a korai gyomorrák felfedezésében.

Mennicken és mtsai (33) feldolgozták a Mannheimi Sebészeti Klinikán 15 év alatt operált 910 gyomorrákos

beteg adatait. A rezekátum feldolgozása során 146 betegben a szövettani kórisme korai gyomorrák volt (16%). A hatalmas, imponáló eredményt felsorakoztató, szépen dokumentált közleménnyel kapcsolatban írt Frik (22) 1986-ban a korai gyomorrák diagnosztikájáról. Az általa képviselt álláspont közel áll munkacsoportunk véleményéhez. Ez a következő:

— a röntgenvizsgálatnak és a gasztroszkópiának egyenlő esélye van arra, hogy ugyanolyan valószínűséggel fedezze fel a gyomorrákot — korai gyomorrákot — természetesen a vizsgálatok azonos minőségét feltételezve.

— A nehezen verifikálható lézió feltárásának valószínűségét növeli, ha az egyik módszer negatív vizsgálatát a másikkal egészítik ki.

— Röntgenvizsgálattal — felvételekkel — sokkal jobban lehet bizonyítani, hogy a gyomor valamennyi részletét kielégítően megvizsgálták; ezzel szemben a gasztroszkópiánál a teljes dokumentáció még mindig nem megoldott, így arról sokszor le is mondanak. Így a gasztroszkópos vizsgálat nem teszi lehetővé, hogy az eredményt maga a vizsgáló vagy más orvos ismételtlen megtekinthesse.

— Biopszia természetesen csak gasztroszkóppal lehetséges. Ezt megkönnyíti, ha a lézió röntgenvizsgálattal jól dokumentált, lokalizált.

— Mindkét vizsgálómódszer terhelése, kellemetlensége, valamint a sugárexpozíció — elhanyagolható!

— A költség és haszon elvét nem lehet figyelmen kívül hagyni!

Az NSZK-ban az utóbbi egy-két évben a gyomor röntgenvizsgálatainak száma a nagy gasztroenterológiai centrumokban jelentősen emelkedett (22). Ez a tendencia érvényesül — spontán! — Magyarországon is. Az ORSI adatai szerint (49) hazánkban 1985-ben 207 252 gyomor röntgenvizsgálat történt, ez mintegy 60 ezerrel több mint az előző évi!

Magunk úgy véljük, hogy a két vizsgálómódszer egyidejű alkalmazása — igényes gasztroenterológiával kiegészítve — lenne az ideális.

Különböző okok miatt azonban hazánkban a hangsúly a röntgenvizsgálat irányába tolódott el. Így a gyomor röntgenvizsgálatának a szerepe nem lehet jelentéktelen (4, 8, 9, 10, 11, 22, 30, 31). Ezzel kapcsolatban egyikünk (7) az Orvosi Hetilap hasábjain a következőket írta:

„Szomorú, de egyes helyi endoszkópos próbálkozások ellenére, úgy gondolom, hogy a megoldást a jól végzett röntgenvizsgálat jelenthetné. Ezzel kapcsolatban azonban nagyon pesszimista vagyok. Az agyonterhelt, speciálisan nem képzett, kisszámú, a vizsgálati methodikát sem megfelelően ismerő radiológusainktól nem várható a közeljövőben, hogy az eredmények jelentősen javulni fognak.” A szakember-kérdésről is szólunk: „Ennek lényege: nem minden endoszkópos eszközt használó kolléga — endoszkópos szakember! Ugyanúgy, nem mind radiológus az, aki „röntgenezget”, de nem vizsgál!” Ezek a gondok ma is élnek!

Az eddig idézett tapasztalatok alapján sajnos fel kell vetnünk, hogy a korai gyomorrák kórismézését illetően az endoszkópiával szemben támasztott igényünk nem realizálódott. Magyarországon a helyzetet az is súlyosbítja, hogy finansziális okokból az eszközök száma nem elegendő és szervizelésük nem megoldott (47/a).

A legújabb hazai irodalomban Figus és mtsai (20)

véleménye szerint a kifehélyesedő típusú elváltozások és a nyálkahártya dysplasiák gondozása, nyomonkövetése javulást eredményezhet a korai gyomorrák-kérdésben. Ismert ugyan ellentétes vélemény is (1), mégis mi is úgy hisszük, hogy a magas veszélyeztetettségű állapotok gondozása alapjaiban javíthat valamit a helyzeten. A gondozás területén viszont még lényegesebb a módszerek racionális értékelése. Az előbb idézett közleményben (20) a szerzők hat éves nyomonkövető vizsgálataik során 3 korai gyomorrák mellett egy előrehaladottat is találtak. Ez a tény óhatatlanul felveti a parabiopszia lehetőségét, veszélyét. Saját anyagunkból — ennek demonstrálására — bemutatunk egy esetet:

Az első röntgenvizsgálat (5. ábra) alkalmával: a kisgömbületi kontur oralis harmadában körülbelül 4×4 centiméter átmérőjű depresszió látható, amely felé a redők konvergálnak és a széli részen amputáltak. Bár az endoszkópos vizsgálat makroszkóposan a röntgenképpel megegyező volt, a negatív biopsziára való tekintettel további endoszkópos kontroll történt — egy év alatt további három alkalommal — malignitást nem igazoló eredménnyel.

Ezt követően történt az újabb röntgenvizsgálat (6. ábra), amelynek eredménye gyakorlatilag megegyezik az előzőével és alátámasztja a műtét javallatát. A rezekátum feldolgozása — még ekkor is csak a mucosára korlátozódott — korai gyomorrákot igazolt. *Kórszövettani diagnózis:* Adenocarcinoma mucosae ventriculi (korai gyomorrák).

Esetünk a jól dokumentált vizsgálat (összehasonlíthatóság!) jelentőségét és a parabiopszia veszélyét szemlélteti. Hasonló esetek elkerülése végett az a véleményünk, hogy típusos, konstans radiológiai és endoszkópos kép esetén a rezekció elvégzése akkor is indokolt, ha az ismételt végzett biopszia negatív. Nem szabad elfelejteni, hogy a biopszia csak pozitív

esetben biztos (5). Korai gyomorrák kapcsán a sebésznek gondolnia kell a nem tapintható gyomorlérió lehetőségére (3, 38).

A „team” valamennyi tagjának (belgyógyász, gasztroenterológus, radiológus, endoszkópos, sebész,



6. ábra. 1 év után kontroll gyomor röntgenvizsgálat (magyarázat a szövegben)

patológus, onkológus) tisztában kell lennie a gyomorrák — különösen a korai gyomorrák — okozta diagnosztikus nehézségekkel, az egyes vizsgálmódszerek teljesítőképességével, valamint azzal a fontos ténnyel, hogy van olyan elváltozás amelyet az egyik vizsgálmódszer nem, de a másik igazolhat!

Nálunk lényegesen gazdagabb egészségüggyel rendelkező társadalmak is arra a megállapításra jutottak, hogy a száloptikás endoszkópia és a kettős kontrasztos gyomor röntgenvizsgálat birtokában sem remélhető a korai gyomorrák arányának növekedése ott, ahol ezeket az eljárásokat nem szűrővizsgálat-szerűen alkalmazzák (46).

E felismerés elfogadása és az eddigiekben taglaltak úgy érezzük megfelelő magyarázatot adnak a bevezetésben feltett kérdésre, és úgy tűnik, hogy a radiológus Hajdu, Balogh és Forgács (27) által 1969-ben megfogalmazottak ma is érvényesek: „Modern endoszkópia, cytológia nélkül korszerű gyomordiagnosztika nem valószínű meg... Eredményeink további javulását a komplex vizsgálatok kiterjesztésével és a gyomorrakkal kapcsolatos régi, elavult nézetek megváltoztatásával reméljük elérni.”

Ajánlás

Munkánkkal nem lejártni, vagy megkérdőjelezni akarjuk mások eredményeit, nem a kilátástalanságot akarjuk rögzíteni, és nem bíráltni, hanem segíteni akarjuk az átalakulóban lévő magyar egészségügyi szervezést.



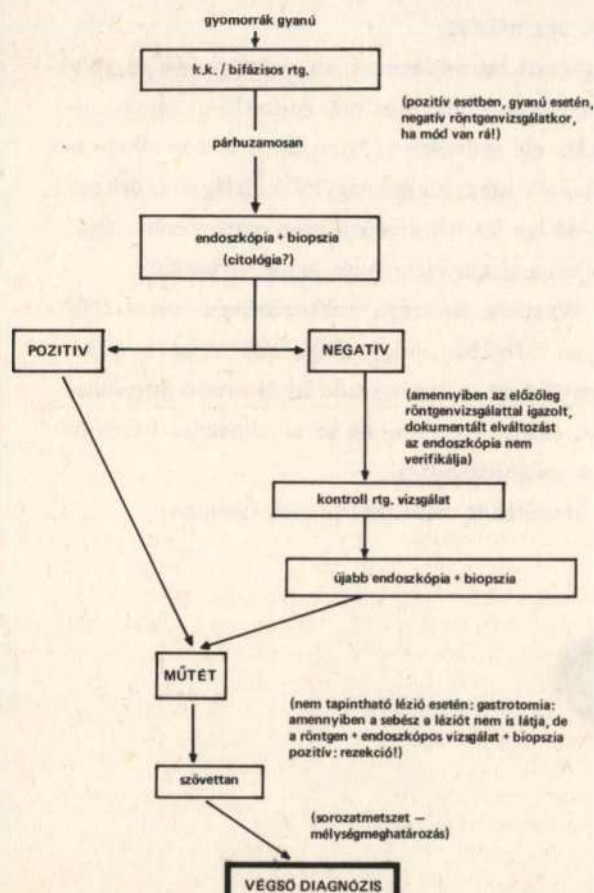
5. ábra. Kettős kontrasztos gyomor röntgenvizsgálat (magyarázat a szövegben)

Ezért

- nem beszélünk a gyomorrák-szűrésről, mert irreális;
- nem beszélünk a magas veszélyeztetettségű csoportok gondozásának szükségességéről, mert ezt már mások megtették (29, 45);
- és a gazdasági helyzet nehézségeinek szokásos emlegetésétől is eltekintünk, bár annak hangsúlyozása, jelentősége nem vitatható.

Azoknak a kollégáinknak viszont, akik szakmai lelkesedésből 15 év után is élőnek érzik a korai gyomorrák felfedezésének problémáját, munkacsoportunk a magyar realitást és az etikus racionalitás figyelembevételével a következő vizsgálati algoritmust javasolja:

IRODALOM: 1. Aoto, H. és mtsai: The clinical significance of gastric epithelial dysplasia. *Endoscopy*, 1986, 18, 1974. — 2. Bajtai A.: A gyomorrák és rákelőző állapotai. Kand. disszertáció, Budapest, 1984. — 3. Balogh I., Hajdu I., Forgács S.: Intraoperative nem tapintható gyomorelváltozásokról a radiológus szemszögéből. *Orv. Hetil.*, 1972, 113, 439. — 4. Balogh I.: A gyomor kettőskontrastr vizsgálatáról. *Orv. Hetil.*, 1973, 114, 51. — 5. Balogh I. és mtsai: Az endoscopia, biopsia és cytologia hatása a klasszikus gyomor-röntgenvizsgálatra. *Magy. Radiol.* 1975, 27, 293. — 6. Balogh I.: A gyomor radiológiai, endoszkopos és cytológiai vizsgálatának helye a gyomorrák diagnosztikájában. *Orv. Hetil.*, 1976, 117, 1907. — 7. Balogh I.: A radiológiai és endoszkopos vizsgálat szerepe a gyomorfekély diagnosztikájában. *Orv. Hetil.*, 1978, 119, 873. — 8. Balogh I. és mtsai: A gyomor röntgenvizsgálatának kritikai értékelése poliklinikai egységben. *Magy. Radiol.*, 1981, 33, 97. — 9. Balogh I. és mtsai: A radiológiai diagnosztika újabb lehetősége: a kétfázisú gyomor röntgenvizsgálat. *Magy. Belorv. Arch.*, 1984, 37, 92. — 10. Balogh I. és mtsai: Kétfázisú gyomor-röntgenvizsgá-



7. ábra. A korai gyomorrák felfedezésének racionális taktikája

lat. *Magy. Radiol.*, 1986, 60, 143. — 11. Balogh I., Simon L., Domján L.: A gyomor röntgenvizsgálat helye és jelentősége a korai gyomorrák diagnosztikájában. *Magy. Radiol. Kongr.*, 1986, (Budapest) Abstr. 265. — 12. Benkő Gy.: A korai gyomorrák röntgenológiai problémái. *Orv. Hetil.*, 1969, 110, 997. — 13. Caduff, B. és mtsai: Magenkerzinom — Frühdiagnose: Realität oder Illusion? *Schweiz. Med. Wschr.*, 1982, 112, 526. — 14. Editorial: Screening for gastric cancer in the West. *Lancet*, 1978, I, 1023. — 15. Fernando, S. S. E., Nakamura, K.: Japanese technic of early gastric cancer diagnosis. *Amer. J. Gastroent.*, 1986, 81, 757. — 16. Figus, A. I., Simon, L.: The results of screening for gastric cancer by a new method. *Jap. J. Clin. Oncol.* 1972, 6, 9. — 17. Figus, I., A. Simon, L.: Screening for gastric carcinoma by the determination of lactate dehydrogenase activity in the gastric juice. *Digestion*, 1972, 7, 666. — 18. Figus I. A., Simon L., Lakatos B.: Biochemiai módszerrel végzett indirekt gyomorráksűrűs eredményei. *Magy. Onkol.*, 1972, 16, 149. — 19. Figus I. A.: A korai gyomorrák és rákelőző állapotai. Kand. disszertáció, Budapest, 1981. — 20. Figus I. A. és mtsai: A gyomornyálkahártya dysplasiájának klinikai jelentősége. *Orv. Hetil.*, 1986, 127, 2875. — 21. Forgács S. és mtsai: Gyomorráksűrűs cukorbetegben. *Magy. Radiol.*, 1973, 25, 12. — 22. Friek W.: Diagnostik des Magenfrühkarzinoms. *Dtsch. Med. Wschr.*, 1986, 111, 601. — 23. Gergely M., Csipő L., Benkő G.: Korai gyomorrák eseteinkről két európai felmérés tükrében. *Orv. Hetil.*, 1981, 122, 265. — 24. Goldstein F. és mtsai: Early gastric cancer in a United States hospital. *Amer. J. Gastroent.*, 1983, 78, 715. — 25. Green P. H. R. és mtsai: Early gastric cancer. *Gastroenterology*, 1981, 81, 247. — 26. Györfly A. és mtsai: Tíz éves gyomorcanceromás beteganyagunk elemzése, különös tekintettel a korábbi és jelenlegi diagnosztikai eljárások hatékonyságára. *Orv. Hetil.*, 1976, 117, 328. — 27. Hajdu I., Balogh I., Forgács S.: Adatok a polypoid és ulceriform korai gyomorrák differenciál-diagnosztikájához. *Orv. Hetil.* 1969, 110, 1134. — 28. Hajdu I., Balogh I., Forgács S.: Adatok a korai gyomorrák röntgendiagnosztikájához. *Magy. Onkol.*, 1970, 14, 129. — 29. Hirota, T. és mtsai: Chronological changes in the morphological features in early gastric cancer, especially recent changes in macroscopic findings. *Jap. J. Clin. Oncol.*, 1984, 14, 181. — 30. Kawai, K., Tanaka, H.: Differential diagnosis of gastric diseases. *Igaku-Shoin Ltd.*, Tokyo, 1974. — 31. L'Herminé C. és mtsai: Exploration gastroduodénale: la radiologie peut-elle être supérieure à l'endoscopie? *Conc. Med.*, 1985, 107, 507. — 32. Li Zeng-lie: Computer aided diagnosis of gastric cancer. *Chinese Med. J.*, 1982, 95, 293. — 33. Mennicken M. és mtsai: Neue Aspekte beim Magenfrühkarzinom. *Dtsch. med. Wschr.*, 1986, 111., 255. — 34. Müller, G., Froelicher P.: Das Magenfrühkarzinom in Europa. *Dtsch. med. Wschr.* 1975, 100, 146. — 35. Müller, G. és mtsai: Ten years endoscopic diagnosis of early gastric cancer in Europe. *Canc. Res. Clin. Oncol.* 1979, 93, 99. — 36. Ohman, J., Enas, S., Rubio, C.: Relation between early and advanced gastric cancer. *Amer. J. Surg.*, 1980, 140, 351. — 37. Reitzig, P. és mtsai: A comparative study of early gastric cancer. *Arch. Geschwulstforsch.* 1984, 54, 299. — 38. Rumi Gy. és mtsai: A fiberoszkopia értéke a gyomorrák diagnosztikájában. Kétfázisú gyomorráksűrűs eredményei. *Magy. Belorv. Arch.*, 1976, 19, 29. — 39. Rumi Gy. és mtsai: Korai gyomorrákos betegek utánvizsgálata. *Orv. Hetil.*, 1981, 122, 2939. — 40. Shirakabe, H.: Atlas of X-ray diagnosis of early gastric cancer. *Igaku-Shoin Ltd.*, Tokyo, 1966. — 41. Simon L., Figus I. A., Bajtai A.: Chronic gastritis following resection of the stomach. *Amer. J. Gastroent.*, 1973, 60, 477. — 42. Simon L.: A korai gyomorrák és rákelőző állapotai. Kand. disszertáció, Budapest, 1981. — 43. Simon L. és mtsai: A korai gyomorrák Magyarországon 15 év után. *Quart. Bull. Hung. GE.*, 1985, 3, 170. — 44. Tomatis, H. P. és mtsai: Früherfassung d3s Magenkarzinoms in einer „high risk“ Bevölkerungsgruppe — eine prospektive 5-Jahres Studie. *Leber-Magen-Darm*, 1984, 14, 150. — 45. Varró V. és mtsai: A gyomorrák — tapasztalatok és gondolatok. *Orv. Hetil.* 1964, 105, 481. — 46. White, R. M. és mtsai: The early gastric cancer. *Radiology*, 1985, 155, 25. — 47. Wittman I. és mtsai: A gyomor-bélszatórna tumorai az endoscopia tükrében. *Orvosképzés*, 1986, 61, 48. — 47/a. Wittman I., Bodó M.: Az emésztőszervi endoscopia helyzete Magyarországon. *Quart. Bull. Hung. GE.* 1985, 3, 76. — 48. Yao T.: The diagnostic precision of routine examination in the detection of cancer of the stomach. *Stomach and Intestine*, 1985, 20, 984. — 49. Radiol. Közlemények, 1986, 3—4, 1963.

(Balogh István dr., 1125 Budapest, Diósárok u. 1.)

Magyarországi települések vízhálózata jelentős mennyiségű hordalékot tartalmaz, mely különböző orvosi készülékek meghibásodását okozza. A hibák az **OMKER** által forgalmazott **LABORATÓRIUMI VÍZTISZTÍTÓ** alkalmazásával elkerülhetők.

Az esztétikus kivitelű laboratóriumi víztisztító berendezés a FRIBO cég PL 72 E típusú labor vízszűrőjének honosítás során korszerűsített változata.

A készülék hálózati vízvezetékéről üzemeltethető.

A berendezés elsősorban fotólaborok szilárd szennyezőktől mentes, ioncserélt vízellátásra szolgál. Ezen túlmenően minden olyan technológiai folyamatban előnyösen alkalmazható, ahol a követelmény a szilárd szennyezőktől mentes víz alkalmazása.

Műszaki paraméterek:

MIKROPHOS töltet mennyisége:	3 kg
MIKROPHOS töltet fogása:	0,1—0,4 mg/l víz
Megengedett üzemi nyomás:	max. 6 bar
Max. üzemi hőmérséklet:	50 °C
Tisztítási teljesítmény:	max. 2 m ³ /óra
Csatlakozások:	3/4" csőmenet
Súly a töltettel együtt:	37 kg
Mérete:	300 × 300 × 1100 mm

Gyártó:

QUICK TEST AGENT GKM

Kecskemét, Sallai u. 4.

Forgalmazó:

**OMKER ORVOSI
MŰSZERKERESKEDELMI VÁLLALAT**

V. kereskedelmi osztály
Laborcsoport
Budapest VI., Ó u. 44.
Telefon: 534-007

A következő szakterületeken javasoljuk a készülék használatát:

fogászati berendezések elé, vízlágyítók és ioncserélő berendezések elé. Autoklávos tápvíz, ellátása elé szűrőként. Mikrophos töltet alkalmazásával a készülékkel nagyfokú vízlágyítás érhető el, és így fotólaboratóriumok nagy mennyiségű, teljesen tiszta vízigényét lehet biztosítani.

A készülék költsége többszörösen visszatérül olyan formában, hogy megakadályozza a vízkő lerakódását, a szennyeződésből eredő dugulásokat, ezáltal csökkennek az alkalmazott készülékek meghibásodásai.

A készüléket raktárról tudjuk szállítani.



OZSVÁTH
KÁROLY DR.Az öngyilkos magatartás —
a klinikus szemszögéből

A Néphadsereg Egészségügyi Szolgálat

Az öngyilkosok hozzátartozóival és az öngyilkosságot megkísérelt egyénnel végzett mélyinterjúk és terápiás tapasztalatai alapján a szerző arra következtet, hogy típusos öngyilkos személyiség nincs, és nincs is olyan élethelyzet, melyre típusos reakció az öngyilkos magatartás. Az önértékelésükben bizonytalan, társas kapcsolataikban elégtelen egyének a modern társadalom terheléseire a szokásostól eltérő, a gyermekre jellemző módon reagálnak. Ezek egyik lehetséges formája az öngyilkos magatartás. Az egészségügyi ellátási rendszerbe kerülő öngyilkosok pszichokorrektív kezelése megadatlan.

Suicidal behaviour: a clinical approach. On the basis of deep interviews with suicides' relatives and suicide attempters the conclusion can be drawn that there is neither a typical suicidal personality nor a life situation in which the suicidal behaviour should be the typical reaction. People with unstable self-esteem and insufficient social relations respond to the stresses of modern society in an unusual manner which is characteristic of the child. One possible form of that is considered the suicidal behaviour. The psychocorrective management of suicides is unaccomplished within the frame of medical service.

...a szeretet kötelmek nélkül nem elegendő ahhoz, hogy biztosítsa a minden kultúra alapját képező nemzedéki folyamatossgát.

Christopher Lasch (15)

Az élőlények közül egyedül az ember képes arra, hogy önszántából véget vessen életének. Talán nincs is olyan egyén, akinek élete válságos időszakában ez a lehetőség ne jutna eszébe. Az öngyilkosság ennek ellenére csak a törpe kisebbség probléma megoldó eszköze, a nagy többség súlyos élethelyzetekből is talál kiutat. Az öngyilkosságokról készített statisztikák számos szabályszerűséget írnak le, amiből arra lehet következtetni, hogy bizonyos számú és demográfiai megoszlású embercsoport azonos módon reagál az élet nehézségeire. Úgy tűnik, hogy a különböző történelmi időszakokban más és más jelenségek halmozódása fejezi ki a társadalmi terhelések és az egyének teherbíró képessége között lévő aránytalanságot (27). A középkorban az átokfutás és a görse, a századfordulón a hisztériás roham és a konverziók álltak az előtérben. Az első világháborúban a rázó-remegés, a második után a szervneurózisok szaporodtak meg. A jelen kor jellemző reakciója az önpusztítás. Ennek legdrámaibb formája az öngyilkosság, de növekszik az alkohol-, gyógyszer- és kábítószer sódvára, fokozódik az élvezetek halmo-

zása, a dohányzás, a hajsolt és veszélyt kereső életmód, amit a halálozási mutatók kedvezőtlen alakulása is kifejez. Az öngyilkosság az egyik és nem is a legtöbb áldozattal járó modern ártalom.

A klinikus nem az öngyilkosság társadalmi jelenségével, hanem a kétségbeesett, halálraszánt, magát többé-kevésbé súlyosan károsító emberrel, a hátrahagyott hozzátartozókkal találkozik. Ez a találkozás újra és újra azzal szembesíti, hogy az öngyilkosságról összegyűlt, gyakran egymásnak ellentmondó általános megállapítások egy-egy konkrét egyén esetében kevés segítséget adnak (10, 11, 19, 29, 30). Az öngyilkosság nem betegség egység, a betegségek közé sorolása is kétséges, mivel sokféle személyiség különböző problémákra adott eltérő reakcióit fedi, melyekben csak az önpusztítás jelenléte közös. Mivel az öngyilkos cselekmények osztályozásában (23) csak a *kimenetel* az egyetlen biztos ismerv, a klinikai gyakorlat számára előnyösebb az *öngyilkos magatartás* gyűjtőfogalma, melybe beletartozik az öngyilkosság gondolata, szándéka, a vele való fenyegetés, a kísérlet és a halállal végződő aktus egyaránt. Ez a felsorolás nem sorrend, nem fokozat: bármelyik jelenléte az egyén heveny veszélyeztetettségét jelenti (8, 18).

A különböző önjellemző kérdőívek és klinikai véleményező skálák egységes öngyilkos személyiséget

Kulcsszavak: öngyilkos magatartás — önértékelési válság — kapcsolatzavar

nem határolnak el, az öngyilkosság ismétlődésének előjelzésére kidolgozott eljárások az individuum esetében nem elég érvényesek (6, 24, 29). Az öngyilkosokkal foglalkozó klinikusok megtanulták, hogy az adott öngyilkos cselekmény veszélyességéből, a halálasztás megnyilvánulásából megbízható következtetést nem szabad levonni, a banális, zsaroló kísérletet követhet halálos tett, a véletlenül életben maradt nem szükségyszerűen ismét, ha a válságból megerősödve kerül ki. A kiterjedt statisztikai elemzések, pszichometriai és szociológiai, valamint klinikai osztályozások ellenére az *egyéni öngyilkos esemény az itt és mostban misztikum marad* (25).

A hazai deviancia kutatás keretében (20, 21) több mint félezer mélyinterjú készült túlélő öngyilkosokkal és az öngyilkosságban elhaltak hozzátartozóival. A mélyinterjúk matematikai statisztikai feldolgozása során az interjúerek szubjektív élménye nem fejezhető ki kódszámokkal. Az öngyilkos magatartást tanúsító egyének néhány közös vonása az interjúk és a klinikai tapasztalat alapján statisztikai elemzés nélkül is körvonalazható, az általános érvényesség igénye nélkül.

1. Azok az „okok”, motívumok, amelyekre a túlélők hivatkoznak, vagy amelyeket a hozzátartozók feltételeznek, semmiben nem különböznek a mindennapi élet veszteségeitől, kudarcaitól. Olyan élethelyzetekben következik be az öngyilkos magatartás, amelyekben a legtöbb ember rövidebb-hosszabb kétségbeesés, gyötörődés, dühöngés után talál valamilyen megoldást, ha nem tudja megváltoztatni a körülményeket, beletörődik (3). A búcsúlevelek, függetlenül attól, hogy írójuk életben maradt, vagy nem, inkább banalitásokat tartalmaznak, az „igazi” okra alig mondanak valamit (28). Az interjúk szerint alanyaik érzékenyek, különösen az őket közvetlenül érintő, számukra fontos személy, tárgy, pozíció vélt vagy valóságos elvesztése, vagy ennek lehetősége viseli meg őket. Valójában nem a kiváltó esemény a rendkívüli, hanem ennek *átélése, élménye, az érzelmi reakciójuk túlméretezett*. A túlélő gyakran utólag maga is így értékeli. A túlméretezett érzelmi reakció azonban gyakori jelenség, anélkül, hogy öngyilkos magatartással járna. Nem a veszteség társadalmilag elviselhetőnek ítélt súlya szabja meg az érzelmi reakciót, sokszor nincs szoros összefüggés a súlyos cselekmény és a kiváltó motívum között. Ez arra utal, hogy bizonyos eseményekre meghatározott emberek erőteljesebben reagálnak, van, aki a szerelmi csalódásra, van, aki a teljesítmény csökkenésére „allergiás”. Csak így értelmezhetők a banálisnak tűnő események kiváltotta öngyilkos cselekmény: *az egyén számára különös jelentősége van* (9).

2. Az explorációkban a leggyakrabban előforduló érzelem a *csalódás, a visszautasítottság, vagy az ettől való rettegés*. A csalódás forrásai mindennaposak: szülő, gyermek, házastárs, partner, barát, főnök, munkatárs, hivatás. A csalódást okozók magatartása ugyancsak szokványos élethelyzeteket jelent: a szülő korlátozása kamasz gyermekével szemben, vagy beavatkozása a felnőtt gyermek magánéletébe, a házastárs, partner hűtlensége, a barát elfordulása, és a szokványos munkahelyi konfliktusok. A csalódás és visszautasítás olyan gyakori, hogy ez önmagában nem vezethet öngyilkos magatartáshoz. Az interjúkból azonban az is kiviláglik, hogy a kísérletező korábban rajongásig szerette azt az egyént, akiben olyan nagyot csalódott. A gyermek-

korukat csodálatosnak, a szülőkkel való kapcsolatukat felhőtlennek, házasságukat tökéletesnek írják le, hivatásukat mindenek fölé helyezik. A számukra fontos személyt olyan tulajdonságokkal ruházzák fel, melyek inkább vágyaiknak, mint a valóságnak felelnek meg. A mélyebb elemzés azt sejteti, hogy ez a felmagasztalás valamilyen szükségletet fejez ki: nem tudatos módon az idealizált másikban önmagát erősíti, ezért retteg az elutasítástól. Ez szükségyszerűen csalódáshoz vezet, mert ezeknek az irreális vágyaknak tartósan a partner nem tud megfelelni, mert nemcsak az iránta kifejezett rajongást nehéz elviselni, hanem az ezzel való szabályozást, és ha kezdi visszavonni szeretetét, azaz az nem teljesül, nem elégül ki az elfogadás szükséglete, zsarolás, fenyegetés jelenik meg, és amikor a szabályozási kísérletek elégtelenek, a pozitív visszacsatolás elvének megfelelően a kapcsolatrendszer szétrobban, a gyengébbik fél összeomlik, elmenekül, kitör. Ezek egyik lehetséges formája az öngyilkos magatartás. Ebben az értelemben az *öngyilkosság interszónális jelenség*, a kimenetel a környezet viselkedésétől is függ, olykor tudat alatt hozzájárulnak.

3. Visszatérő tapasztalat mind az interjúkban, mind a terápiás gyakorlatban az *indulatok szélsőséges ingadozása* ugyanazon személy, tárgy, eszme iránt. Egymással ellentétes érzések tárhatók fel, szeretet és gyűlölet, engedékenységek és lázadás, elfogadás és megtagadás, anélkül, hogy ez az *érzelmi ambivalencia* tudatossá válna. A feleség engedékeny, aláveto viselkedésével uralkodik a férjen, a kamasz kiköveteli a szülő támogatását, de lázad minden vele szemben támasztott igényével szemben. Az ilyen ambivalens viselkedések és viszonyulások meglehetősen gyakoriak, de aki a másikkal szemben a rajta való uralkodást és a tőle való függést a mindenkori helyzetnek megfelelően vegyíteni nem tudja, csak az egyiket gyakorolja kizárólagosan, sokkal sebezhetőbb a visszautasítással vagy vereséggel szemben. Sok ember e mechanizmusaival végig küzd életé nagyobbik részét, melynek göresös erőfeszítése csak akkor válik nyilvánvalóvá, amikor valamilyen váratlan veszteség, kudarc, betegség, pozícióvesztés ezt a nehezen fenntartott, nagy érzelmi energiákat emésztő látszategyensúlyt felborítja. A váratlanul meginduló italozás, a betegszerepben való megmerevedés vagy az öngyilkos magatartás jelzi az érzelmi egyensúly felborulását, ami a környezet számára érthetetlen és elmebetegségre gyanakszanak. „Pillanati elmezavar”-nak tartják, holott az öngyilkos esemény a személyiség mélyén már preformáltan jelen volt, az öngyilkos magatartásnak mindig hosszú és mély előzménye van, és nagyon sokféle út vezethet ehhez a megoldáshoz.

Az érzelmi ambivalencia magában az öngyilkos cselekményben is jelen van. Nemcsak az elkeseredés, amit a másik elvesztése okoz, hanem az iránta érzett düh is benne lappang, gyakran ki is fejezik, mert fájdalmat akarnak okozni annak, aki nem úgy szerette, ahogy vágyták, az öngyilkos fantáziájában zokog a hűtlen élettársa temetésén. Az indulatok sodrásában az élni akarás és a meghalni vágyás együtt hozzák létre a beindult cselekmény kifejtését (30).

4. Az interjúk is tartalmazzák az öngyilkosokkal foglalkozó klinikusok gyakori megfigyelését: sok öngyilkos cselekménye előtt mélységesen elítélte mások öngyilkosságát, jó néhány utólag teszi ezt saját cselek-

ményével. Akik eredményesen suicidáltak, előkészületeikben, előzetes nyilatkozataikban „szép” halálra készültek, valósággal megrendezték a körülményeket, ünneplőbe öltöztek. Az is gyakori élmény a biztos halálból véletlenül megmentett viselkedésében, hogy aki órákkal-napokkal előbb ki akarta magát végezni, retteg a károsodás következményeitől, a Gramoxone-t ivott kétségbeesve könyörög, hogy mentsék meg életét. Ezt a jelenséget a „józan ész” szintjén nem lehet megérteni. Feltehetően az öngyilkos haláléletpéldája más, mint a mindennapi és elborzasztó halálfogalom. Még a halált is idealizálja, irreálisan fantáziálja, a realitás helyett a képzeletbe menekül. Az öngyilkos túlélők, vagy arra készülő pszichoterápiás tapasztalata arra utal, és a szakirodalom is egyre inkább egyetért ebben: az öngyilkos nem meghalni akar, hanem az adott módon élni már nem képes. Az élet megtartására és az élet kioltására irányuló tendenciák egyaránt jelen vannak, a köztük lévő dinamika szabja meg, hogy életben marad, vagy meghal (4, 16, 30). A legtöbb túlélő nem tud logikai magyarázatot adni arra, hogy miért akart meghalni, van, aki nem is akarja elhinni magáról, hogy öngyilkosságot kísérelt meg. Itt nemcsak a tiszta fejjel végzett átfogalmazásról van szó, hanem tudattalan erőkről. Az öngyilkosságot megkísérlők zöme nincs tisztában a benne lévő önpusztító erővel. Anyira kiszolgáltatottak az indulataiknak, hogy magát a cselekményt szinte kívülállóként, automatikus folyamatként írják le, a cselekvés során senki sem bukkan fel, aki számára kedves, akikért élni érdemes. A súlyos, életveszélyes önpusztításból megmentettek többnyire örülnek az életben maradásuknak. A legtöbb öngyilkos fél a haláltól. A halálvágy nem logikai döntés következménye, hanem komplex indulat, mely a feszültségtől való megszabadulás, a helyzetből való kimenekülés, a nyugalom, a csend, az elalvás kifejezésekkel gyakran jobban leírható.

5. Sok öngyilkost a hozzátartozók önzőnek, magának valónak írnak le, aki inkább csak magával törődik, a másik bánata hidegen hagyja. Az egocentrizmus, az önszeretet minden emberben fontos hajtóerő, ami szükséges az énkép, az identitás kialakításához és szinten tartásához (1, 2). Az öngyilkosságra hajlamos egyénben ez az önszeretet túlméretezett, az *önimádatig* fokozódik, és katasztrófával fenyeget, mint Narcissus sorsában. Ez abban nyilvánul meg, hogy szinte sóvár módon vágyanak az elfogadásra, az elismerésre, mert ingatag önértékelésük fenntartásához erre folyamatosan szükségük van. Minél kifejezettebb az önszeretet, annál kevésbé fér össze a mások szeretetével. Ezért mély emberi kapcsolatok kialakítására kevésbé képes, de ezt nem éli meg, csak azt veszi észre, hogy környezete nem megfelelően viselkedik vele szemben, őt nem érti meg senki, ő mindenkiben csalódott, az emberek rosszak, a világ gonosz. Ebben a kozmikus leértékelésben ott rejlik saját önbizonytalansága. Így alakul ki a folyamatos elégedetlenség és szociális izolálódás, mert ezt minden újabb kapcsolatlétesítésében megismétli. A másik csak szükséglet, eszköz a számára, környezetét kihasználja, ha érdeke úgy kívánja, éppen azt a magatartást tanúsítja velük szemben, amit a maga vonatkozásában katasztrófának él meg. Nem tudja magát beleélni a másik lelki világába, ezért lép ki könnyen a kapcsolatokból, hagyja magukra azokat, akiknek a sorsáért látszólag aggódik.

Ez is oka annak, hogy az öngyilkosságot megkísérlőket, különösen akkor, amikor a felszínen a manőver sejlik, a környezet olyan negatívan ítéli meg. Az öngyilkossal foglalkozó szakembert is próbára teszi, mert fáradozásáért leértékeléssel válaszol, kiprovokálja az élete megmentőjéből is azt az elutasítást ezzel a viselkedéssel, aminek a mélyén az elővételezett csalódástól, elutasítástól való szorongás rejtőzik (5).

6. Ezek az érzelmi sajátosságok sokban emlékeztetnek a kisgyermek magatartására. A gyermek számára a saját belső világa és a realitás felfogása fokozatosan alakul ki. Önszeretetét sokáig megtartja, vágyait nem tudja késleltetni, indulatai szélsőségesen korlátozatlanok. Ha a gyermek kívánságát nem teljesítik, amíg meg nem tanulja, dühhel, daccal kényszeríti ki. Ha nem tudja a felnőtt magatartásának indokát belátni, a szülő érzéseit azáltal teszi próbára, hogy visszavonul, fájdalmat akar okozni, hogy ezzel maga felé fordítsa ismét. Sok, talán egyre több felnőtt ezeket a gyermekkori érzelmi reagálásmódokat megőrzi, de ezek a felnőtt világban már célszerűtlenek, mert erős dependencia-szükséglettel, irreális világ- és emberképpel, kontrollálatlan indulatokkal harmonikus társas kapcsolatok nem építhetők ki.

Az érzelmileg éretlen felnőtt épp ezért kiszolgáltatott, probléma-megoldó képessége ezért elégtelen. Ezt az érzelmi éretlenséget többnyire megtaláljuk az öngyilkos magatartás hátterében, de ugyanígy jellemző az addikt személyekre, a bűnözőkre, és a mentális betegek jelentős részére.

A különböző lélektani felfogások abban egységesek, hogy az első életévek történéseinek megkülönböztetett jelentőséget tulajdonítanak a személyiség harmonikus vagy megrekedt, torzult fejlődésében. A felnőtt magatartásból csak következtetni lehet az itt bekövetkezett és később nem korrigált károsodásokra (1, 2, 9, 12, 13). A mélylélektani felfogás szerint feltehetően a beszédtanulás előtti időszakban reked meg az érzelmi fejlődés, ami mind az énkép, mind a másokhoz való érzelmi viszonyulás szokásos fejlődését megzavarja. A központi mag az öngyilkosságban és minden más beilleszkedési zavarban az önértékelés elégtelensége, az *identitás-bizonytalanság*. Az önbizonytalan egyén számára minden identitásváltás jelentős megterhelés, mely nem a személyiség erejét, integritását növelheti, hanem a szétesés felé sodorja. Az öngyilkos magatartás (és minden deviancia) úgy is felfogható, mint az identitásváltás sikertelen, torz megoldási kísérlete. A személyiségfejlődés kritikus szakaszokon át teljesül, az önbizonytalan, éngyenge ember ezekben a krízisekben hamarabb összeomlik, mert hiányoznak a helyzete újra meghatározásához az eszközei. Az öngyilkos magatartás azt fejezi ki, hogy az adott egyén az adott helyzetét a rendelkezésére álló belső erővel és külső kapcsolataival sem megváltoztatni, sem elviselni nem tudja, és kimerülnek azok a lehetőségei, hogy ezt környezete számára megfelelő formában kinyilvánítsa. A kimenekülést önmaga feladásával éri el, holott éppen ellenkezőre vágyik: a helyzet megváltozására. Az öngyilkos cselekmény létrejöttében számos tényező játszik közre egyidejűleg, a makrostrukturális hatásoktól az egyéni személyiségfejlődést befolyásoló közvetlen körülményeken át az aktuális élethelyzetig. Nincs egyetlen ok, az önpusztító és életmegtartó késztetések pillanatnyi uralomrajutása, a környezet tanúsított viselkedése épp úgy befolyásolja

az eseménysor alakulását, mint az e vonatkozásban véletlen külső hatások.

7. Az öngyilkos kísérletezőkkel és a hozzátartozókkal végzett mélyinterjúk tapasztalatai megerősítik a klinikus meggyőződését, hogy *nincs típusos öngyilkos személyiség*, és nincsenek olyan *élethelyzetek*, melyekben az öngyilkosság az egyetlen kiút. A szakirodalom viszonylag egységesen kidolgozta a kockázati tényezőket (7, 10, 11, 14, 19, 23, 26, 29), ezek jelenléte, halmozódása az adott suicid magatartású egyén potenciális veszélyét jelzik, de mivel ezek általános megállapítások, csak ezekre hagyatkozni nem lehet. Az elmekórtani kóris-mék is a kockázati tényezők szintjén érvényesek, ugyanez vonatkozik a sokat emlegetett, de tisztázatlan hatású szocializációs elégtelenségekre, mint a broken home, az egyik vagy mindkét szülő hiánya, dezintegrált szociális helyzet, testi betegségek és fogyatkozások. Az öngyilkos magatartással statisztikai kapcsolatuk van, épp úgy, mint számos más deviancia formának. A klinikusnak az egyénnel való kapcsolata alapján kell mindezeket mérlegelnie, a nehézsége azonban ott kezdődik, hogy ettől még nem tudja, hogy mit és hogyan tegyen betegével. Az öngyilkos magatartás hátterében ritka az elmebetegség, a nagy többség a szó orvosi értelmében nem tekinthető betegnek — ha az okozott testi károsodástól eltekintünk. Magukat sem tartják annak, a többség a felajánlott segítségnek nem érzi szükségét, és ezek egy része úgy távozik az egészségügyi szolgálatból, hogy a válsághoz és öngyilkossághoz vezető lelki mechanizmusainak kiszolgáltatottan megy vissza abba a környezetbe, ahol korábban összeomlott. Szerencsés esetben az öngyilkos magatartás megváltoztatja a korábbi helyzetet, javíthatja az interperszonális kapcsolatokat, segítheti az önpusztító kockázat felismerését, ami az újabb krízisban az ő ellenőrzése alá kerül és a visszatartó erők érvényesülnek. A növekvő öngyilkos ráta azonban más tendenciák fejlődését jelzi. Mivel ma az öngyilkosok döntő többsége az egészségügyi szolgálatba kerül, az ismétlődések csökkentése terén pillanatnyilag a medicina tehetne többet. Ilyen törekvésekre számos külföldi és csekély hazai tapasztalat van, noha ezeknek a különböző öngyilkosokkal foglalkozó intézményeknek a hatékonysága nem bizonyított (25, 31).

Az öngyilkosság gondolatával foglalkozó emberek többsége valamilyen formában közli szándékát a környezetével. Ezt azonban többnyire csak utólag érti meg a környezet. Ezek a közlések általában közvetlenül vagy közvetve az önpusztítás szándékára, de nem mindig verbális a kommunikáció. Ez a szó szoros értelmében lehet az a bizonyos utolsó szalmaszál, mert ha valaki ezt megérzi, és az öngyilkosságra készülőnek lehetőséget ad, hogy a benne kavargó indulatokról beszéljen és nem kap elutasítást, elegendő lehet a folyamat enyhítésére. A szavakba öntött érzelmek, a más számára hangosan kimondott belső feszültség megszeli, az érzelmi beszűkülés oldódhat. A környezet valamelyik tagja részéről — foglalkozásától függetlenül — a türelmes meghallgatás, az együttérzés kinyilvánítása a legnagyobb segítség, amit az öngyilkos gondolatokkal foglalkozó ember kaphat a másiktól. Ezekről a gondolatokról kell és lehet beszélni, de ilyenkor az önfegyelemre, felelősségre, morális intelmekre való hivatkozás hatástalan, sőt, a folyamat előrehaladását segítheti. Az öngyilkos jelölt kétségbeesett, reménytelen, segítség nél-

küli, támaszra, elfogadásra vágyik, és ha ehelyett elutasítást, megszégyenítést kap, a legjobb szándékú ilyen segítség a visszájára fordulhat és tovább löki az önpusztítás irányában. Az interjúk gyakran tapasztalt eseménye, hogy a cselekmény előtt az öngyilkos beszélni akart valakivel, aki számára fontos, de annak nem volt ideje, vagy nem vette észre a segélykérést, elutasította. A teljességhez azonban az is hozzátartozik, hogy az öngyilkosok közül sok sem kérni, sem elfogadni nem tudja a másik segítségét, önértékelési bizonytalanságuk és kapcsolatzavaruk gátolja meg őket. A környezet szélsőségesen ítéli meg az öngyilkos magatartást. Akit súlyos veszteség ér, akinek nagyon kedvezőtlen az élethelyzete, azt megértik, együtt éreznek vele, de aki a kívülről számukra látványosan demonstrálja szándékát, vagy ott hajtja végre cselekményét, ahol kéznél van a segítség, azt elítéli, büntetni kívánja. Ez az egészségügyre is érvényes: amíg életveszélyben van, mindent elkövetnek a megmentéséért, de amikor túl van a kritikus időszakon, gyakran illetik szemrehányással, vagy érzékeltetik vele nem is mindig szándékosan és szavakban a morális elítélést, az elutasítást (31).

8. Az öngyilkos magatartás az önértékelési válságokra adott egyik lehetséges reakció, a válság célszerűtlen esz-közökkel való kommunikációja azok felé, akiktől segítséget remél. Ezzel azonban az öngyilkosok nincsenek tisztában, ez nem a tudatos megfontolás síkján, hanem a lélek mélyében, az érzelmek és indulatok szavakban megfogalmazatlan világában szabja meg a magatartást. Ez határozza meg a segítségnyújtás sajátosságait is. Az öngyilkos úgy kommunikál a neki segítő szakemberrel, ahogyan gyermekkorától spontán megtanulta. Ha sokat csalódott a felnőttekben, és az öngyilkosok között ők vannak többségben, a segítővel szemben elutasító, az orvost, pszichológust gyakran önértékében megsérti, már azzal is, hogy nem az elvárható „beteg engedelmességgel” fogadja. Ha a segítő szakember tudja és megérzi ebben az önértékelési válság kompenzálását, és ennek ellenére türelmesen, elfogadóan viselkedik, az öngyilkos jelölt viszonylag gyorsan megváltoztatja viselkedését, és a kapaszkodó, segítséget kérő, elárvult gyermek benyomását teszi. Ez a kezdeti interperszonális viszony kifejezheti az erős dependencia igényt is. Mindkét megnyilvánulás a számára fontos személy idealizálását jelenti. És ha a segítő ezt az idealizálást örömmel fogadja és igyekszik az öngyilkos gondjait magára vállalni, előbb utóbb irreális elvárásokkal találkozhat, és beteget zsarolni kezdi, ha odaadása csökken. Ez a segítségkérő-segítő kapcsolat nem az öngyilkosokkal való foglalkozás specifikuma, hanem az identitászavarban szenvedő páciens és a vele foglalkozók sajátos interakciója, amivel minden orvos, segítő szakma szakembere találkozhat. Erre szoktuk mondani, hogy „a beteg nem működik együtt”, az orvosi utasításokat nem tartja be. Az öngyilkos, az iszákos, a drogos esetében ez sokkal kifejezettebb, mert nem érzik magukat betegnek és a betegekkel szemben kialakult társadalmi elvárások bennük nem érvényesülnek. A velük való foglalkozás az elfogadás-elutasítás határmezsgyéjén zajlik, a segítőnek előbb együttérzését kell kifejeznie, és amikor a hozzáfutó már igényli ezt, ennek segítségével tudja vele közösen megkeresni azokat az egyéb megoldás lehetőségeket, melyek a válságban lévő beszűkült világán kívül rekedtek.

A terápiás stratégia pszichológiai szinten két fo-

koztatú. Az első a válsághelyzet feldolgozása, a második az esetleges újabb válsághelyzetekben való összeomlás megelőzését szolgáló pszichokorrektív terápia. Ennek a második szakasznak a célja az önértékelés stabilizálása. Lépésről lépésre próbálja a terapeuta rávenni, hogy a benne lévő pozitív vonásokat vegye igénybe a válságélmény feldolgozásához, és bizalmával jelzi, hogy erre képesnek tartja őt. Ennek hatása attól is függ, hogy a sérülés milyen mély a személyiségben, felkelthető-e a kapcsolatban a változás igénye, van-e és mennyire alakult ki az énkép és a „felettes én”, a felnőttiség reprezentánsa.

A modern fogyasztói társadalomban az emberek érzelmi problémáik megoldását is szakemberre bízák. Ezekre a human szolgáltatásokra égető szükség van, hogy az érzelmi feszültség ne váljék betegséggé. Ezeknek nem kell szükségesszerűen egészségügyi problémákká válniuk, ahogyan ez ma típusos. A társadalmi beilleszkedési zavarok medikalizációja kockázatos, az egészségi szolgálatba csak a már betegség fokot elért egyéneknek volna szabad bekerülniük, de ezek többnyire végállapotok, melyek korábban másutt és mások által megelőzhetőek, visszafordíthatók lettek volna.

Minden öngyilkosság megelőzése illúzió, de az ismétlődések megelőzésére sokat tehetünk. Ez sem első sorban medicinális feladat, de mivel ma a legtöbb öngyilkos kísérletező bekerül az egészségügyi ellátás rendszerébe, mindaddig itt kell foglalkozni velük, amíg megfelelőbb intézmények nem állnak rendelkezésre. Klinikai értelemben az öngyilkosok esetében a neurózisnál súlyosabb képekről van szó. A közvélemény az öngyilkosokat és egyéb deviánsokat pszichopátának minősíti, e fogalom valamennyi hátrányos, címkéző konzekvenciájával együtt. A személyiségzavar ténye kétségtelen, de ennek befolyásolására, kezelésére a human szakembereknek még nincsenek kidolgozott és bevált eszközei. Ezért olyan alacsony az öngyilkosok, alkoholisták, drogosok terápiájának hatásfoka, amit a kezelésből való nagymérvű lemorzsolódás, az ismétlődések és visszaesések jeleznek.

Ebből az következik, hogy hatékonyabb lenne a személyiség korai fokon való megremekedésének megelőzése, mint a már kialakult deviáns magatartás korrekciója. Ez a megelőzés a szocializációs műhelyeknek (család, iskola) a jobb funkcionálásától várható, ami pillanatnyilag utópiának tűnik. A társadalom identitásfejlesztő erői nem elég hatékonyak ahhoz, hogy a hazai megkésett, torzulásokkal terhelt társadalmi modernizációs folyamatokhoz kellő adaptációt biztosító norma- és értékrendet hozzanak létre. Ezért ma első sorban a veszélyeztetett családokra kell nagyobb figyelmet fordítanunk, ahol a beilleszkedési zavarok halmozottan fordulnak elő. A deviáns egyén és a deviáns mintát közlő család kölcsönhatásban állnak, hiszen a változatlan családi kommunikációs rendszer újra előhívja a problémás magatartást, ha az egyén befolyásolása sikerrel is járt. Ma még nincsenek szélesebb körben kipróbált és hatásában ellenőrzött családgon- dozási modelljeink (22).

Az öngyilkosok döntő többsége ebben az értelemben nem beteg, de nem istekinthető érzelmileg érett, ki-

teljesedett személyiségnek. A gyermeki önszeretetet fókán való megremekedés a felnőttben önimádatá erősödik, ezért olyan érzékeny az önérzeti sérelmekre, és kerül veszélybe, válságba, valahányszor identitását újra meg kell határozni. Valójában abban bukik el, amiben a nagy többség személyisége kiteljesedik: az énkép, az azonosságtudat újabb és újabb próbatételeiben.

IRODALOM: 1. Ammon, G.: Psychodynamik des Suizidgeschehens. In: Ammon, G. (Hrsg.): Handbuch der Dynamischen Psychiatrie. E. Reinhardt, München, 1979. 777. — 2. Battegay, R.: Narzissmus in seiner physiologischen und psychopathologischen Dimension. Zeitschr. f. Pos. Psychotherapie, 1979, 1. — 3. Beachler, J.: A Strategic Theory. Suicide Life Threat. Behav. 1980, 10, 70. — 4. Beskow, J.: Longitudinal and Transsectional Perspectives of Suicidal Behaviour Experiences of Suicide Prevention in Sweden. Psychiatr. Fennica, 1982, 55. — 5. Cullberg, J.: Krisen und Krisentherapie. Psychiatr. Praxis, 1978, 5, 25. — 6. Farberow, N. L.: Assessment of Suicide. In: Advances in Psychological Assessment, Vol. 5. Jossey-Bass Publ., San Francisco—Washington—London, 1981, 125. — 7. Farberow, N. L.: Relationship between Suicide and Depression. Psychiatr. Fennica, 1982, 9. — 8. Farmer, R. T. D.: The Differences between Those Who Repeat and Those Who Do Not. In: Farmer, R. T. D., S. Hirsch (ed.): The Suicide Syndrome. Croom Helm, London, 1980, 187. — 9. Henseler, H.: Psychoanalytische Theorien zur Suizidalität. In: Henseler, H. C. Reimer (Hrsg.): Selbstmordgefährdung. Frommann-Holzboog, Stuttgart—Bad Cannstatt, 1981, 113. — 10. Hollinger, P. C., D. Offer: Prediction of Adolescent Suicide: a Population Model. Am. J. Psychiatr. 1982, 139, 320. — 11. Katschnig, H., P. Sint, G. Fuchs-Robertin: Suicide and Parasuicide: Identification of high- and low-risk groups by Cluster analysis with a 5-year follow-up. In: Farmer, R. T. D., S. Hirsch (ed.): The Suicide Syndrome. Croom Helm, London, 1980, 154. — 12. Keltinas-Jervinen, L.: Personality of Violent Offenders and Suicidal Individuals. Psychiatr. Fennica, 1978, 57. — 13. Kernberg, O.: Borderline-Störungen und pathologischer Narzissmus. Suhrkamp Verlag, Frankfurt a. M., 1978. — 14. Kreitman, N.: Die Epidemiologie von Suizid und Parasuizid. Nervenarzt, 1980, 51, 131. — 15. Lasch, C.: Az önimádat társadalma. Európa Kiadó, Budapest, 1984, 207. — 16. Lesse, S.: Principles and Techniques in the Treatment of Suicidal Patients. Psychiatr. Fennica, 1981, 53. — 17. Lönnqvist, J., K. Aché, V. Aalberg: On Suicide Prevention. Psychiatr. Fennica, 1976, Suppl. 59. — 18. McCulloch, J. W., Philip A. F.: Suicidal Behaviour. Pergamon Press, Oxford, 1972. — 19. Motto, J. A. et alii: Development of a Clinical Instrument to Estimate Suicide Risks. Am. J. Psychiatr., 1985, 142, 680. — 20. Ozsváth, K.: Öngyilkos események Baranya megyében 1984-ben. Orv. Hetil., 1986, 127, 1179. — 21. Ozsváth K., Kóczán Gy.: Az öngyilkossági kísérletek komplex elemzése. In: Társadalmi Beilleszkedési Zavarok Bulletin VII. MSZMP KB Társadalomtudományi Intézet, Budapest, 1986. 53. — 22. Pataki F. (szerk.): A társadalmi beilleszkedési zavarok Magyarországon. I. Helyzetelemzés. Kossuth Kiadó, Budapest, 1986. — 23. Paykel, E. S., E. Rasmaby: Classification of suicide attempters by cluster analysis. Br. J. Psychiatr., 1978, 133, 45. — 24. Piotrowski, Z. A.: Psychological Test Prediction of Suicide. In: Resnik, H. L. P. (ed.): Suicidal Behaviors. Little Brown, Boston, (én.) 198. — 25. Pokorny, A. D.: Myths about Suicide. Ibidem: 57. — 26. Pöding, W.: Erkennung und Beurteilung der Suizidalität. In: Reimer, C. (Hrsg.): Suizid. Springer, Berlin—Heidelberg—New York, 1982, 13. — 27. Rügsegger, P.: Selbstmordversuche. Psychiatr. Neurol. 1963, 146, 81. — 28. Shneidman, E. S.: Suicide notes reconsidered. Psychiatry, 1973, 36, 379. — 29. Sonneck, G.: Die Abschätzung der Suizidalität. Suizidprophylaxe, 1976, 3, 79. — 30. Stengel, E.: Suicide and attempted suicide. Penguin Books, London, 1970. — 31. Wedler, H.-L.: Der Suizidpatient im Allgemein-krankenhaus. Enke Verlag, Stuttgart, 1984.

(Ozsváth Károly dr., Pécs, Semmelweis u. 30. 7623)

Oszváth professzor tanulmánya során több helyütt, az irodalomban nem egyedülállóan, annak a fel fogásának ad kifejezést, hogy „... az öngyilkosság nem betegség, a betegségek közé sorolása is kétséges...”. Majd másutt: „... a nagy többség a szó orvosi értelmében nem tekinthető betegnek...”. Betegségségről, entitásról valóban nincsen szó, mert az entitás fogalma szigorúan véve egységes kóroktant követel meg. Ez a követelmény azonban a suicidiumban, mint annyi más kórképből, hiányzik és már csak ezért is csak üdvözölni lehet a Ringel nevéhez fűződő koncepciót, amely az öngyilkosságot megelőző kóros lelki állapotot, a „praesuicidiális syndromát” vezette be a pszichiátria tudományágába.

Ha azonban a suicidiumtól megtagadjuk a betegségek közé való sorolhatóságot, akkor ezt csak akkor tehetjük meg, ha az öngyilkosság cselekményéről, az orvosi gondolkodás szempontjából meg nem engedhetően, leválasztjuk azt a kóros lelki állapotot, amely rövidebb-hosszabb folyamatként a suicidiumot megelőzi és szinte pathogenetikai folyamatként vezet az öngyilkosság elkövetéséhez, mint végkifejletéhez. Ha tehát nem Ringel koncepciójában fogjuk fel az öngyilkosságot, akkor a cselekményt csak az értelmetlen ún. „pillanatnyi elmezavar”-ként értelmezhetjük, ami azonban a valóságban úgyszólván nem is létezik, az egészen kivételesen és ritkán előfordulható pillanatnyi „pánik reakciótól” eltekintve. Az öngyilkosság nem elmebetegség. Az a felfogás, amely az öngyilkosságot „pillanatnyi elmezavar”-ként értelmezte, csak egy olyan korban létezhetett, amikor a suicidiummal, az élő világ szinte egyedülálló jelenségével csupán az etika, a filozófia és a szociológia tudományágának képviselői foglalkoztak és természetesen a suicidium psychopathológiájának megalapozásához nem juthattak el. Mindezzel az is megmagyarázható, hogy az öngyilkosságot századunk első felében az orvosképzésben úgyszólván nem is oktavták. De mindezen túlmenően — a legmesszebbmenően elismerve a suicidium problematikájában a társadalmi háttér jelentőségét — azért sem lehet a medicina kereteiből kiemelni, mert ha az öngyilkossághoz vezető praesuicidiális syndroma psychopathológiai folyamatát nem tekintjük betegségnek, akkor az ún. kis pszichiátria körébe tartozó valamenyny kórképet, a depressziót és a különböző más neurózisokat — melyek korunkban az egészségügynek mind több gondot okoznak — ugyancsak kirekesztenők az

orvostan kereteiből, annak minden további hátrányos következményével. Köztudott, hogy e kóros lelkiállapotok népbetegség méretben fordulnak elő, és korunkban állandó növekedésben vannak.

Ringel 745 öngyilkosságot megkísérelt egyén vizsgálata alapján koncipiálta a praesuicidiális syndromát. Tünetegyüttese az öngyilkosok minden vonatkozásban beszükkült lelki világából, autoagresszív tendenciáiból és suicid fantázia világából tevődik össze. Ringel vizsgáltjainak 30%-a a depresszió, 25%-a különböző neurózisok, 25%-a az idős korhoz adaptálódni nem tudók és 12%-a a psychopathia kategóriái között oszlott meg. Az egészséges- és kóros éles elválasztása természetesen a pszichiátriában még kevésbé valószínű meg, mint a szomatika világában. Ennek ellenére azt, hogy az öngyilkosság kísérletét elkövetők 80—85%-a az említett kategóriákból rekrutálódik, elfogadható.

A körülmények hasonlóak mint a dohányzás és a tüdő carcinoma összefüggésében. A tüdőrákban meghaltak 90—95%-a a dohányzók közül kerül ki, de ugyanakkor a dohányosok óriási számához viszonyítva csak relatíve kevesen halnak meg tüdőrákban. Hasonlóak a számarányok az előbbieken említett pszichiátriai kategóriákban. Közismert, hogy a belgyógyászati osztályokon és rendelőintézetekben megforduló betegek 25—30%-a a kis pszichiátria fent említett kategóriáihoz tartoznak. Óriási szám ez, és ezek közül természetesen viszonylag csak kevesen követnek el öngyilkosságot, de ugyanakkor az öngyilkosságot elkövetők 80—85%-a az említett kategóriákhoz tartoznak.

Ezek a számarányok határozzák meg az öngyilkosság problémája megoldhatóságának útját. Ezek a számarányok és az öngyilkosságot követő „szomatikus betegség” jelölik meg az egészségügy szerepét, — nyugodtan mondhatjuk — vezető szerepét a suicidiumot elkövetők ellátásában és megelőzésében.

Ez a szemlélet ugyanakkor semmivel sem csökkenti a társadalom felelősségét, a társadalmi háttér jelentős szerepét a suicidium problémájának megoldásában. Amint az egyes beteg ellátása megvalósíthatatlan a beteg egyén együttműködése nélkül, hasonlóképpen nem oldható meg az egészségügy szinte bármely más problémája a társadalom együttműködése nélkül. Különbségek csak a társadalmi együttműködés több vagy kevesebb mérvében manifesztálódnak.

Életünk égő szövethöz hasonló, mely majd lassabban, majd sebbesebben, de szüntelenül fog.

Boldog, ki midőn létének e mulandóságára gondol, azzal vigasztalhatja magát, hogy sokaknak világított,

Eötvös

BURG KORNÉL DR.,
ENDREFFY EMŐKE DR.,
BEREK IMRE DR.,
GYURKOVITS
KÁLMÁN DR.,
LÁSZLÓ ARANKA DR.,
PETRI ILDIKÓ DR.,
KAISER GABRIELLA DR.
és RASKÓ ISTVÁN DR.

Cystikus fibrosis diagnosztikája DNS restrikciós fragmenthossz polymorphizmus alapján

MTA Szegedi Biológiai Központ Genetikai Intézet
(igazgató: Alföldi Lajos dr.),
Szegedi Orvostudományi Egyetem Gyermekklinika
(igazgató: Boda Domokos dr.),
Szegedi Orvostudományi Egyetem Vértanszfúziós Állomás
(igazgató: Gál György dr.)

A szegedi OTE intézetei és az MTA Biológiai Központ közötti együttműködéssel sikerült kialakítani a DNS polymorphizmus vizsgálatán alapuló CF diagnosztika egyik hazai bázisát. A rendelkezésre álló génpróbákkal megkezdődtek a családvizsgálatok, ezek közül az elsőt — amely mindjárt informatívnak bizonyult —, mutatják be a szerzők. Ezzel a prénatalis diagnosztika legkorszerűbb és legpontosabb módszerét nyújtják át gyakorlati alkalmazásra. A CF gondozásban érdekeltek figyelmét felkeltő előzetes közleményben hangsúlyozzák, hogy az ismeretett eljárással csak olyan családokban lehetséges az antenatalis diagnózis, ahol élő homozygota beteg is vizsgálható.

Diagnosis of CF on the basis of DNA polymorphism. Through the collaboration between the Biological Research Center of the Hungarian Academy of Sciences and the various Departments of the University Medical School in Szeged, the one of the first Hungarian organisation has been created for the diagnosis of CF through examination of DNA polymorphism. The available gene tests have been used to begin familial studies, and a report is presented on the first of these, which immediately proved informative. This has provided the most up-to-date and exact method of prenatal CF diagnosis for practical application. In this preliminary publication arousing the interest of those interested in CF care, it is stressed that the reported procedure is suitable for antenatal diagnosis only in families where there is a living homozygous patient.

A cystikus fibrosis (másik nevén mucoviscidosis, CF) génlokalizációjának felfedezésével (9, 12, 25, 27) ebben a betegségben is megnyílt az út az utóbbi évtizedben egyre szélesebb körben alkalmazott DNS restrikciós fragmenthossz polymorphizmus alapján történő diagnosztikus módszer gyakorlati alkalmazásához. A vizsgálat lényege az, hogy specifikus DNS próba és megfelelő restrikciós endonukleáz segítségével a különböző egyénekből származó DNS fragmentek szekvenciális polymorphizmusa a kóros gén hordozásának pontos genotípus meghatározását teszi lehetővé (3).

Az autoszomálisan recesszív öröklődő CF hazánkban is az egyik leggyakoribb, veleszületett anyagcserebetegség (a születések számát tekintve 1/4000 előfordulású). Súlyos, progresszív lefolyásával nagy terhet ró

betegre és környezetére egyaránt. A felnőtt kort megélt beteg nálunk még ritkaságnak számít. Joggal merül fel tehát az igény a születésszabályozással történő betegség megelőzésére.

Több nemzetközi kongresszus (Humángenetikai Világkongresszus Nyugat-Berlinben és az Eur. CF Munkacsoport kongresszusa Budapesten) részletesen foglalkozott az antenatalis CF diagnosztika újabb lehetőségeivel, szakmai és etikai vonatkozásokkal egyaránt. Ezt követően intézetek közötti összefogással aránylag rövid idő alatt sikerült a CF genetikai szintű diagnózisának a feltételeit megteremtünk.

A hazai betegellátás szempontjából nagy jelentőségű antenatalis diagnosztikus eljárást abból a célból ismertetjük, hogy a CF gondozással foglalkozó szakemberek figyelmét az első sikeres családvizsgálatunkkal e régóta várt lehetőségre felhívjuk, s a módszer alkalmazásának szélesebb körben való ismertetésével a vizsgálatot az arra rászorulóknak számára hozzáférhetővé tegyük és felajánljuk.

Kulcsszavak: cystikus fibrosis, antenatalis diagnózis, DNS polymorphizmus

Rövidítések: CF — cystikus fibrosis, DNS — dezoxiribonukleinsav

* Az 1987. áprilisában Budapesten tartott genetikai kongresszuson bemutatott poszter alapján készült munka.

Alkalmazott módszerek

A vizsgált személyektől kb. 15 ml citratos vénás vért frissen szeparáltunk Ficoll-Uromiróval. CF-ben meghalt cse-

csemő lépéskől fehérvérsejteket nyertünk. DNS izolálás után kétféle restrikciós endonukleáz enzimet alkalmaztunk: *Taq I* (Biolab, Boehringer), ill. *Msp I* (Reanal)-et. Agaróz gél elektroforézissal a DNS fragmentek molekulatömegüknek megfelelően rendeződtek el. Southern blot technikával a mintákat nitrocellulóz lapra vittük át, majd ezután következett a hibridizáció háromféle, a CF-hez szorosan kötött, J3.11, metH és metD próbákkal. Autoradiogram készítésével határoztuk meg, hogy a jelzett próba a különböző enzimekkel emésztett genomiális DNS melyik szakaszán hibridizált. Az eljárás részleteinek ismertetése helyett alapközlésnek számító külföldi és magyar nyelvűen is olvasható hazai munkákra hivatkozunk (13, 15, 18, 19).

Esetismertetés

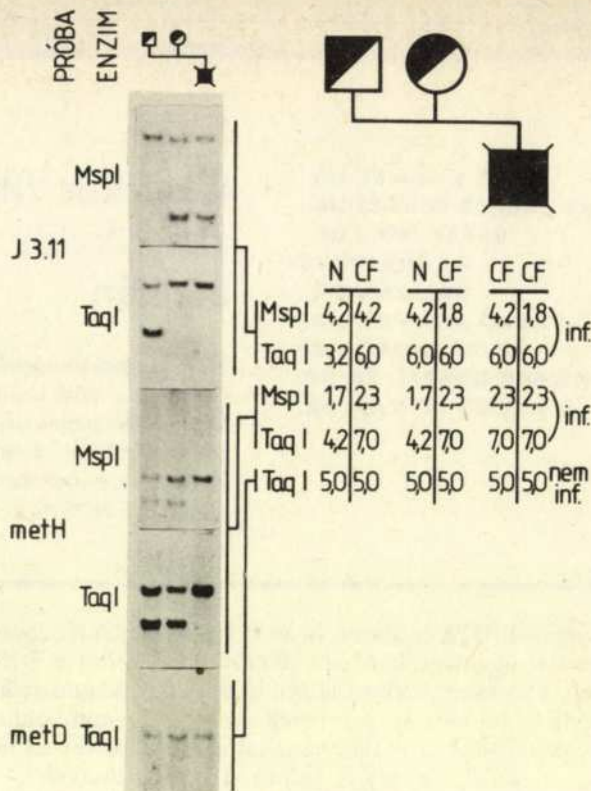
CF betegségben, meconium ileus és azt követő szövődmények miatt meghalt gyermek (S. Z. L.) fiútestvére alig másfél év múlva jött a világra (S. Z. A.). A meconium mintában enyhe albumin szaporulatot, ugyanakkor vékonykötőanyag utaló erős toluidin pozitivitást találtunk. A laktáz próba nem mutatott CF-re jellemző magasabb aktivitást. Tünetmentes első napok után az újszülöttnél makroszkóposan is véres széklőtörések jelentkeztek, emiatt felvettük a gyermeksebészeti osztályra. A műtét intrauterin meconium ileus talaján keletkezett bélperforációt igazolt, mely kitapadt, a születés után csak napokkal okozott klinikai tüneteket. A peritonitis gyorsan progrediál, súlyos állapotba ment át, s egyhónapos korban ezt a beteget is elvesztettük. DNS izolálás céljából az exitus után néhány órán belül kivett lépből mostunk ki mononukleáris sejteket. Az említett két testvéren kívül a családban több gyermek nem volt, a közeli rokonságban CF betegség előfordulásáról nincs tudomásunk. A szülők egészségesek, gyermekeket mindenáron szeretnének, ezért náluk ajánlottuk fel elsőként az antenatalis genetikai vizsgálatokat.

Eredmények

Az általunk vizsgált három tagú család informatívnak bizonyult. Három próba közül kettővel a J3.11 és a metH-val a hibás CF allél öröklődése a családon belül követhető volt. A 4,2 és 6,0 kilobázispár nagyságú fragment a J3.11-es próba esetén az *MspI*-gyel, ill. a *TaqI*-gyel való emésztés után az apánál, valamint az 1,8-as és a 6,0-os fragment az anyánál kapcsolódva a hibás génhez örökölte a betegséget. MetH próba esetén ugyanilyen emésztés után mindkét szülőnél a 2,3-as és a 7,0-es fragment volt a hibás génhez kapcsolt. A metD próba azért nem volt informatív, mert az apa és az anya erre a próbára az 5,0 kilobázispár nagyságú fragmentre nézve homozigóta (ld. 1. ábra). A rendszer tehát elegendőnek látszik ismeretlen személy CF genotípusának pontos megállapítására, ezért az újabb terhesség bekövetkeztekor a 8–12. hétben tervezett, chorionbiopszia segítségével végzett vizsgálatot tudtunk megajánlani.

Megbeszélés

A CF molekuláris genetikai szintű kutatásában az 1985–86-os év mérföldkövet jelentett. Közel 200 több generációs család — mindegyikben egy vagy több homozigóta CF beteggel — nagyszámú DNS próbával történő vizsgálata azt eredményezte, hogy kizárásos alapon a CF locus helyét a humán genom kb. 1% területére szűkítették (1, 4, 6, 14, 21, 22). Ezen belül további pontosítást tett lehetővé a paraoxonáz (PON) génnel való kapcsoltság kimutatása (7, 8, 23). Így viszonylag pontosan tudták a CF locust a 7. chromosoma hosszú karjának középső harmadában, a 7q21 környékén térképezni (2, 5, 10, 16, 20, 24, 26, 28). DNS szintű diagnosztika szempontjából a J3.11, a



1. ábra. CF család genotípus vizsgálata

metH és a metD próbák bizonyultak legalkalmasabbnak (11). Nagyszámú vizsgálattal a locusok következő sorrendje volt igazolható: metH, metD, CF, J3.11. A szélsők közötti távolság 2000–3000 kilobázis nagyságú (2–3 centimorgan), ami szoros kapcsoltságra utal (2). Az eddigi eredmények azt mutatják, hogy a családok több mint 95%-ában ugyanazon locusban (single locus) bekövetkező mutáció okozza a betegséget (9, 28). Elképzelhető, hogy az esetek 2–3%-ában egy másik hibás CF locusról van szó, ami a genetikai heterogenitást magyarázhatja. A hibás CF gént hordozó DNS szakasz még pontosabb megismeréséről szóló vizsgálatok napjaink kutatását képezik (24).

Az általunk is alkalmazott génpróbákkal az európai vizsgált családok több mint 75%-a informatívnak bizonyult. A lehetséges rekombinációk száma a J3.11 és a CF között 0,003, a met próbák és a CF között pedig 0,004. A nagyfokú kapcsoltság tehát az ebből adódó téves diagnózisok számát minimálisra csökkenti. Az antenatalis vizsgálat feltétele az, hogy a szülők a kérdéses polymorph allélekre nézve heterozigoták legyenek, s egy beteg gyermek vizsgálati leletével ezt összehasonlíthassuk. Meghalt CF gyermek vagy a terhesség első 3 hónapja után prenatalis diagnosztikus lehetőségként — kisebb találati biztonsággal — csak a magzatvíz enzimevizsgálatok jöhetnek számításba (17).

Köszönetnyilvánítás: Köszönetünket fejezzük ki Dr. R. Williamsonnak a pJ3. 11 és Dr. R. Whitenek a met H és metD plazmidok rendelkezésükre bocsátásáért.

IRODALOM: 1. Beaudet, A. L. és mtsai: Gene mapping for cystic fibrosis. Cytogenet. Cell. Genet., 1985, 40, 579. — 2. Beaudet, A. és mtsai: Linkage of cystic fibrosis to two tightly

linked DNA markers: Joint report from a collaborative study. *Am. J. Hum. Genet.*, 1986, 39, 681. — 3. *Botstein, D. és mtsai*: Construction of a genetic linkage map in man using restriction fragment length polymorphisms. *Am. J. Hum. Genet.*, 1980, 32, 314. — 4. *Bowcock, A. M. és mtsai*: Linkage analysis of cystic fibrosis with DNA polymorphisms in multiply-affected families. *Cytogenet. Cell. Genet.*, 1985, 40, 587. — 5. *Bowcock A. M. és mtsai*: Genetic analysis of cystic fibrosis: Linkage of DNA and classical markers in multiplex families. *Am. J. Hum. Genet.* 1986, 39, 699. — 6. *Buchwald, M. és mtsai*: Cystic fibrosis progress on mapping of the disease locus by RFLP markers. *Cytogenet. Cell. Genet.*, 1985, 40, 593. — 7. *Eiberg, H. és mtsai*: Cystic fibrosis, linkage with PON. *Cytogenet. Cell. Genet.*, 1985, 40, 623. — 8. *Eiberg, H. és mtsai*: Linkage relationships of paraoxonase (PON) with other markers: indication of PON-cystic fibrosis synten. *Clin. Genet.*, 1985, 28, 265. — 9. *Estivill, X. és mtsai*: A candidate for the cystic fibrosis locus isolated by selection for methylation-free islands. *Nature*, 1987, 326, 840. — 10. *Farall, M. és mtsai*: Further data supporting linkage between cystic fibrosis and the met oncogene and haplotype analysis with met and pJ 3.11. *Am. J. Hum. Genet.*, 1986, 39, 713. — 11. *Farrall, M. és mtsai*: First-trimester prenatal diagnosis of cystic fibrosis with linked DNA probes, *Lancet* 1, 1986, 1402. — 12. *Knowlton, R. G. és mtsai*: A polymorphic DNA marker linked to cystic fibrosis is located on chromosome 7. *Nature*, 1985, 318, 380. — 13. *Kunkel, L. M. és mtsai*: Analysis of human Y-chromosome-specific reiterated DNA in chromosome variants. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 1977, 74, 1245. — 14. *Lee, G. M. és mtsai*: Linkage analysis of cystic fibrosis with classical markers in multiply-affected families. *Cytogenet. Cell. Genet.*, 1985, 40, 678. — 15. *Lőrincz, A. és*

mtsai: A HLA-rendszer DNS polymorfizmusa és alkalmazási lehetőségei az orvostudományban. *Orvosképzés*, 1986, 61, 425. — 16. *Naylor, S. L. és mtsai*: Linkage of cystic fibrosis and polymorphic DNA markers in 14 families. *Am. J. Hum. Genet.*, 1986, 39, 707. — 17. *Papp Z.*: Szülészeti genetika. *Medicina*, Budapest, 1987. — 18. *Schuler, D., Raskó I.*: A rekombinációs géntechnika (génsebészet) alkalmazása a klinikai orvostudományban. *Orv. Hetil.*, 1985, 126, 437. — 19. *Southern, E. M.*: Detection of specific sequences among DNA fragments separated by gel electrophoresis. *J. Mol. Biol.*, 1975, 98, 503. — 20. *Spence, J. E. és mtsai*: Linkage of DNA markers to cystic fibrosis in 26 families. *Am. J. Hum. Genet.*, 1986, 39, 729. — 21. *Tsui, L. C. és mtsai*: Cystic fibrosis: Progress on mapping of the disease locus by conventional chromosomal markers. *Cytogenet. Cell. Genet.*, 1985, 40, 764. — 22. *Tsui, L. C. és mtsai*: Cystic fibrosis: Progress in mapping the disease locus using polymorphic DNA markers I. *Cytogenet. Cell. Genet.*, 1985, 39, 299. — 23. *Tsui, L. C. és mtsai*: Cystic fibrosis locus defined by a genetically linked polymorphic DNA markers. *Science*, 1985, 230, 1054. — 24. *Tsui, L. C. és mtsai*: Genetic analysis of cystic fibrosis using linked DNA markers. *Am. J. Hum. Genet.*, 1986, 39, 720. — 25. *Wainwright, B. J. és mtsai*: Localization of cystic fibrosis locus to human chromosome 7cen-q22. *Nature*, 1985, 318, 384. — 26. *Watkins, P. C. és mtsai*: A linkage study of cystic fibrosis in extended multigenerational pedigrees. *Am. J. Hum. Genet.*, 1986, 39, 735. — 27. *White, R. és mtsai*: A closely linked genetic marker for cystic fibrosis. *Nature*, 1985, 318, 382. — 28. *White, R. és mtsai*: Further linkage data on cystic fibrosis: The Utah study. *Am. J. Hum. Genet.*, 1986, 39, 694.

(Burg Kornél dr., Szeged, Odessai út 62. 6726)



Megbízható, higiénikus, egyszerűen kezelhető
NDK diagnosztikumok

KRYPTO—HAEM SSW®

Teszt az okkult vér székletben történő meghatározására
Vastagbélrák-sorozatszűrésre alkalmas

GLUCOPROFIL®-csík

Tesztcsík a vércukor meghatározására. Alkalmas cukorbetegségre önellenőrzésére és laboratóriumban fotometrikus kiértékelésre

Gyártja:

VEB Sächsisches Serumwerk Dresden, NDK
VEB Laborchemie Apolda, NDK
Betrieb Feinchemie Sebnitz

Exportálja: AHB GERMED export-import, NDK

Magyarországon megrendelhető a Reanal Finomvegyszergyártól

CATERGEN[®]

hepatoprotectivum

tabletta



Állatkísérletekben fokozza a májsejtek energiatermelését, megelőzi a májszövet destrukcióját, segíti a károsodott májsejtek regenerációját. Klinikailag értékes hatásait vírus hepatitisben tanulmányozták. Az eddigi megfigyelések szerint a kezelés hatására lerövidül az icterusos fázis, ami az emelkedett szérumbilirubin és szérum-transzamináz értékek gyorsabb csökkenésében nyilvánul meg, továbbá enyhül az émelygés, viszketés, étvágytalanság.

HATÓANYAG

500 mg cianidanolum, tablettánként.

JAVALLATOK

Akut vírus hepatitis, elhúzódó vírus hepatitis, krónikus hepatitisek, alkoholos májártalmak, heveny és idült toxikus májkárosodások.

ELLENJAVALLATOK

Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS

Szokásos adagja felnőtteknek naponta 3×1 tablettát étkezés közben. A tablettákat egészben, kevés vízzel kell bevenni. A kezelés szükség esetén több hónapig is folytatható.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán, enyhe gasztrointesztinális panaszok (gyomortáji nyomás-érzés, gyomorégés, hányinger). Az egyéni túlérzékenység jeleként elvétve allergiás lázreakció, máskor Coombs-pozitív immunhaemolytikus anaemia (haemolytikus icterus) is előfordulhat. Ilyenkor a kezelést azonnal meg kell szakítani.

MEGJEGYZÉS

✱ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal. Az orvos csak akkor rendelheti, ha azt a területileg, ill. szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS

40 tabl. 20,- Ft.

ELŐÁLLÍTJA:



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
Zyma AG, Nyon licencia alapján

A cystikus fibrosis diagnosztikája DNS-vizsgálattal a terhesség első harmadában

Debreceni Orvostudományi Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Lampé László dr.)

A 7-es chromosomára lokalizálódó cystikus fibrosis kimutatására több DNS-szonda áll ma már rendelkezésre. Szerzők hat családban a két legújabbat (pCS.7 és pXV-2c) alkalmazták és öt esetben a próbákat vagy azok kombinációját informatívnak találták első-trimesterbeli prae-natalis diagnosztika végzésére. Szükségesnek tartják a magas kockázatú családok figyelmét felhívni ezen új diagnosztikus lehetőségére.

A cystikus fibrosis (CF) a leggyakoribb monogénikusan öröklődő, ma még sok esetben eredményesen nem gyógyítható anyagcserebetegség Európában. Ismétlődési kockázata 25%, ezért a heterozygota házaspárok szinte kivétel nélkül ragaszkodnak prae-natalis diagnosztika végzéséhez (11).

A betegség magzati diagnosztikájában nagy lépésnek számított, amikor néhány évvel ezelőtt kiderült, hogy a gestatio 18–20. hetében a bélnyálkahártya bizonyos microvillus eredetű enzimjeinek magzatvízben mért aktivitása CF magzat esetén alacsonyabb, mint egészséges magzatokban (2). Ezek az enzimek: fenilalaninnal gátolt alkalikus foszfatáz, gamma-glutamil-transzferáz és egyes diszacharidázok. Az utóbbiak közül a trehaláz vizsgálatával mi is nagy beteganyagon szereztünk tapasztalatot (16, 17, 18). Ezen középső trimesterbeli diagnosztika találati biztonsága 95%.

Bizonyos esetekben növeli a diagnosztika hatékonyságát az ultrahangvizsgálat, amellyel a magzati korban kialakuló meconium ileus jellegzetes képe szintén diagnosztizálható (12, 19). Bizonyítottuk azt is, hogy a középső trimesterbeli diagnosztikát követő vetélésindukciók anyagában hisztokémiai módszerekkel a CF gyermekpatológiából ismert szöveti jellegzeteségei kimutathatók (20, 21).

Forradalmi lépésnek számít a CF diagnosztikájában, hogy 1985 végén egyértelműen bizonyítani lehetett, hogy a betegségért felelős gén a 7-es chromosoma rövid karjára lokalizálható (22). Azt követően sikerült megfelelő restrictió endonukleázokkal olyan DNS fragmentumokat hasítani, amelyek hordozzák a CF gént és a génhez közeli specifikus locus kimutatásán

First trimester diagnosis of cystic fibrosis using DNA probes. There are now several DNA probes which localize the cystic fibrosis mutation to chromosome 7. We describe here families seeking prenatal diagnosis where two most recent probes (pCS.7 and pXV-2c) in 5 out of 6 have been proved informative for first trimester diagnosis of cystic fibrosis. Informing the high-risk families about this new diagnostic possibility is emphasized.

alapuló DNS-szondával (próbával) a fragmentumok azonosíthatók (5). Tekintve, hogy a fragmentumok hosszúságát illetően polymorphismus tapasztalható, ezért, ha a CF beteg gyermek DNS molekulája is rendelkezésre áll, a CF heterozygota házaspárok egy részében a restrictió fragmentum hosszúság polymorphismus (RFLP) vizsgálat informatív lehet.

Az 1987. áprilisáig hozzáférhető génszondák alkalmazásával a CF heterozygota házaspárok kb. 80%-a bizonyult informatívnak (5, 9). Estivill és munkatársainak legújabb közlése két új locusról (pCS.7 és pXV-2c) bizonyította, hogy igen közel helyezkednek el a CF locus-hoz. A 71 vizsgált chromosoma közül 70-ben a pCS.7 allél a 0,47 kb hosszúságú, míg a pXV-2c allél 213-ból 195 chromosomán a 2,1 kb hosszúságú fragmentumon helyezkedett el (3).

Mivel a CF prae-natalis diagnosztikája évek óta kutató és klinikai munkánk szerves részét képezi, a DNS szintű diagnosztikára való felkészülés első lépéseként klinikánkon bevezettük a chorionboholymintavétel (CVS) veszélytelen és ma már rutinszerűen alkalmazott módszerét (1), majd nagyszámú anyagminta feldolgozása révén a CVS-ből történő DNS preparálására egyszerű eljárást dolgoztunk ki. Megállapítottuk, hogy a gestatio 8–10. hetében vett 5–10 mg chorionboholymintából az RFLP vizsgálathoz megfelelő minőségű és mennyiségű ($2,5 \pm 0,5 \mu\text{g}$ DNS/1 mg chorionboholyminta) DNS nyerhető (10). Ezért elhatároztuk, hogy az Estivill és munkatársai által közölt két allél előfordulását illetve prae-natalis diagnosztikára való hasznosítását, megvizsgáljuk CF családokban. Közleményünkben hat családban végzett vizsgálataink eredményeiről számolunk be.

Rövidítések:

CF — cystikus fibrosis
CVS — chorionboholymintavétel (chorionic villus sampling),
DNS — dezoxiribonukleinsav,
kb — kilobázis,
RFLP — restrictió fragmentum hosszúság polymorphismus

Anyag és módszer

A nyilvántartásunkban szereplő, és még további terheséget tervező CF heterozygota házaspárok közül 6 családot vizsgáltunk. A házaspár mindkét tagjától 6 esetben, CF beteg gyermektől 5 esetben, magzatvíz enzimdiagnosztikán alapuló vetélésindukciót követően nyert CF fetusból 1 esetben, egészséges (2/3 eséllyel CF heterozygota) gyermektől 2 esetben vettünk vért. A vérmintákat 3,2%-os nátriumcitrát oldatot tartalmazó csövekbe gyűjtöttük.

A DNS preparálása a fehérvérsejtekből Goossens és mtsai által leírt módszer némi módosításával történt (8). Általában 10 ml vért dolgoztunk fel, amelyet lefugáltunk, majd az üledéket 20 ml STE (0,1 M NaCl; 0,05 M Tris-HCl, pH 7,5; 1 mM EDTA) oldatban vettük fel. A sejteket 0,5% végkoncentrációjú nátrium-dodecil-szulfát (SDS) oldattal lizáltuk 65 °C-ra téve, 10 percre. A viszkozussá vált anyagot 55 °C-on, 3 órán át 100 µg/ml proteináz K-val inkubáltuk. A fehérejesítését a mintáéval azonos térfogatú fenol, majd kloroform-izoomil-alkohol (24:1 arányú) eleggyel történt extrakcióval végeztük. A nukleinsav keverékből a ribonukleinsavat (RNS) 1,5 órán át 37 °C-on inkubálva 10 µg/ml ribonukleázal (RNáz) emésztettük. Az emésztett RNS-t ismételt fenol, majd kloroform-izoomil-alkohol (24:1 arányú) eleggyel extrahálva távolítottuk el.

A DNS-t 96%-os etilalkohollal precipitáltuk. A fonalasan kicsapódott DNS-t TE pufferben (10 mM Tris-HCl, 1 mM EDTA pH 8,0) duzzasztottuk be, majd a tisztaságát és koncentrációját spektrofotometrián 260 nm és 280 nm-nél mért extinkciókból határoztuk meg. A hozam 200–400 µg DNS/10 ml vér.

Egy-egy vizsgálathoz 10 µg DNS-t emésztettünk 50 U (egység) restrictió enzimmel, 6 órán át. A Hha I enzim esetén 37 °C-on, a Taq I enzim esetén 65 °C-on végeztük az emésztést. A DNS fragmentumokat gélelektroforézissel választottuk el méretük szerint. Az elektroforézis 0,8%-os agarózgélben, TBE pufferben (0,089 M Tris-HCl, 0,089 M bórsav, 10 mM EDTA pH 8,0) történt (25 V, 20 óra).

Elektroforézis után a DNS-t denaturáltuk, majd a Southern által leírt módszerrel a DNS fragmentumokat nitrocellulózfilterre szivattuk át (14). A pCS.7 és pXV-2c DNS próbákat ³²P izotóppal jelölve (6) 0,7 × 10⁶ cpm/µg DNS speciális aktivitást értünk el. A Hha I enzimmel emésztett mintáinkat pCS.7 próbával, a Taq I enzimmel emésztett mintáinkat pXV-2c próbával 65 °C-on, 24 órán át a Gilliam és mtsai által leírt módszer szerint hibridizáltuk (7). A hibridizációt autoradiográfián detektáltuk. A filtert röntgenfilmhez csatoltuk és a filmeket –70 °C-on 2–3 napos exponálás után hívtuk elő.

Eredmények

Eredményeinket az 1. táblázatban foglaltuk össze. A hat vizsgált családból háromban (1., 2. és 5. eset) mindkét génszonda alkalmazásnak látszik 100%-os praenatalis diagnosztika végzésére. Egy esetben (3.

eset) csak az egyik próba bizonyult informatívnak, míg a 4. esetben a két „részben informatív” próba együttes alkalmazásától várható teljes értékű kórismézés. A 6. család esetében mindkét genstzonda csak „részben informatív”-nak bizonyult, tehát csak a biztosan egészséges magzatot lehet ez által diagnosztizálni.

Megbeszélés

Az öröklődő információt hordozó DNS molekula részletesebb tanulmányozása elvezetett a betegségek molekuláris pathológiájának megismeréséhez. Néhány évvel ezelőtt még szinte hihetetlennek tűnt, hogy a molekuláris genetika legújabb eredményei ilyen rövid időn belül alkalmazhatók legyenek a klinikai orvostudományban. Ma viszont valósággá vált, hogy a monogénikus (monolocusos) betegségek létrehozásáért felelős gének a chromosomákon lokalizálhatók és megfelelő módszerekkel molekuláris szintű praeklinikai és praenatalis diagnosztikára nyílik mód (4, 13, 15, 23).

Gyakoriságánál és súlyosságánál fogva a CF betegség praenatalis diagnosztikája iránti igény ítéltető legjelentősebbnek. A betegség autosomalis recesszív öröklődésű, heterozygota gyakorisága hazánkban 1/25, így minden 625. házasságkötés két heterozygota között történik (11). A heterozygota házaspárok utódai 25%-os eséllyel lehetnek CF-homozygoták, tehát betegek, ezért a praenatalis diagnosztika iránti igény kézenfekvő.

Ma még heterozygota-tesztek nem állnak rendelkezésre, így kizárólag úgy derül fény CF heterozygota házaspárokra, ha már született egy vagy több beteg gyermek a családban. Ilyen esetekben újabb terheesség vállalása előtt a házaspárt genetikai tanácsadásra kell irányítani, és az apa, anya, beteg gyermekek, esetleg egészséges gyermekek vérmintájából az elérhető génpróbákkal tisztázni kell az allél-összetételt. (Eredmény

1. táblázat. A DNS polymorph allélek (kilobázisban) megoszlása a különböző génszondák alkalmazása során az általunk vizsgált CF-családokban

A család sorszáma	Azonosítási szám	CF-génszonda	Restrictió enzím	Apa	Anya	CF-beteg gyermek	Egészséges gyermek	A próba értéke	együtt informatív
1.	169480	pCS. 7 pXV—2c	Hha I Taq I	0,67/0,47 2,1/1,4	0,67/0,47 2,1/1,4	0,67/0,67 2,1/2,1	0,67/0,47 2,1/1,4	informatív informatív	
2.	1283087	pCS. 7 pXV—2c	Hha I Taq I	0,67/0,47 2,1/1,4	0,67/0,47 2,1/1,4	0,47/0,47 2,1/2,1	— —	informatív informatív	
3.	714084	pCS. 7 pXV—2c	Hha I Taq I	0,67/0,47 2,1/2,1	0,67/0,47 2,1/2,1	0,47/0,47 2,1/2,1	0,67/0,47 2,1/2,1	informatív nem informatív	
4.	502683	pCS. 7 pXV—2c	Hha I Taq I	0,67/0,67 2,1/1,4	0,67/0,47 2,1/2,1	0,67/0,47* 2,1/1,4	— —	részben informatív részben informatív	}
5.	1271987	pCS. 7 pXV—2c	Hha I Taq I	0,67/0,47 2,1/1,4	0,67/0,47 2,1/1,4	0,47/0,47 2,1/2,1	— —	informatív informatív	
6.	986985	pCS. 7 pXV—2c	Hha I Taq I	0,67/0,67 2,1/2,1	0,67/0,47 2,1/1,4	0,67/0,47 2,1/2,1	— —	részben informatív** részben informatív	

* Magzatvíz enzimdiagnosztika eredménye alapján megszakított terhességből származó CF-fetus

** A biztosan egészséges magzatot lehet megmondani

csak akkor várható, ha legalább egy beteg gyermek vérmintája hozzáférhető.) Amennyiben legalább egy próba, vagy több próba kombinációja informatívnak bizonyul, akkor terhesség vállalható és a gestatio 8–10. hetében vett chorionbóholymintából tisztázható az embrió allél-összetétele. CF-beteg magzat igazolása esetén a terhesség még a 12. hét előtt megszakítható, egészséges magzat diagnózisakor pedig a terhesség nyugodtan kiviselhető.

Az általunk vizsgált hat családból öt esetben a pCS.7 és a pXV.2c génszondákkal lehetőséget találtunk praenatalis diagnosztika alkalmazására. A házaspárokat az eredményről felvilágosítottuk és ennek ismeretében nyugodtan vállalkozhatnak terhességre. A terhesség 12. hetéig 100%-osan diagnosztizálható vagy elvethető a CF-betegség lehetősége, ami eddig csak 95%-os határfokkal a terhesség 18. hetében volt lehetséges. Természetesen amennyiben a DNS módszer nem bizonyul a család kivizsgálása során informatívnak, ezekben az esetekben újabb terhességekben továbbra is a magzatvíz enzimdiagnosztika és ultrahangvizsgálat ajánlható.

Eseteink közlésével az volt a célunk, hogy felhívjuk a figyelmet a DNS-szintű diagnosztika új lehetőségére, amely vizsgálatlaltal is készséggel állunk a hozzánk fordulóknak rendelkezésére.

Köszönetnyilvánítás: Szerzők köszönettel tartoznak Williamson professzornak a génszondák rendelkezésre bocsátásáért és a szakmai konzultációkért. Utóbbiért hálásak vagyunk a DOTE Biológiai Intézet munkatársainak is.

IRODALOM: 1. Bolodár A., Tóth Z., Horváth K., Papp Z.: Hozzájárulás a chorion-biopsia kérdéséhez. Orv. Hetil. 1984, 125, 1729. — 2. Brock, D. J. H.: A comparative study of microvillar enzyme-activities in the prenatal diagnosis of cystic fibrosis. Prenat. Diagn. 1985, 5, 129–134. — 3. Estivill, X. és mtsai: A candidate for the cystic fibrosis locus isolated by selection for methylation-free islands. Nature, 1987, 326,

840–845. — 4. Falus A.: A molekuláris genetika lehetőségei és alkalmazása az orvosi gyakorlatban. Orv. Hetil. 1987, 128, 1289–1295. — 5. Farral, M. és mtsai: First-trimester prenatal diagnosis of cystic fibrosis with linked DNA probes. Lancet, 1986, 1, 1402–1404. — 6. Feinberg, A. P., Vogelstein, B.: A technique for radiolabelling DNA restriction endonuclease fragments to high specific activity. Anal. Biochem. 1983, 132, 6–13. — 7. Gilliam, T. C. és mtsai: The positions of three restriction fragment length polymorphisms on chromosome 4 relative to known genetic markers. Hum. Genet. 1984, 68, 154–158. — 8. Goossens, M., Kan, Y. Y.: DNA analysis in the diagnosis in hemoglobin disorders. Methods in Enzymology, 1981, 76, 805–817. — 9. Law, H. Y. és mtsai: Two unusual cases of first trimester prenatal diagnosis of cystic fibrosis using DNA probes. Prenat. Diagn. 1987, 7, 215–221. — 10. Némethi M. és mtsai: DNS preparálás chorionbóholymintából. Laboratóriumi Diagnosztika, 1987/2, megjelenés alatt. — 11. Papp Z.: Szülészeti genetika. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1986. — 12. Papp Z., Tóth Z., Szabó M., Szeifert G. T.: Early prenatal diagnosis of cystic fibrosis by ultrasound. Clin. Genet. 1985, 28, 356–358. — 13. Schuler D., Raskó I.: A rekombinációs géntechnika (génszondák) alkalmazása a klinikai orvostudományban. Orv. Hetil. 1985, 126, 437–442. — 14. Southern, E. M.: Detection of specific sequences among DNA fragments separated by gel electrophoresis. J. Mol. Biol. 1975, 98, 503–517. — 15. Szabó G.: A gén fogalmának fejlődése. Orv. Hetil. 1982, 123, 259–265. — 16. Szabó M., Teichmann F., Papp Z.: Low trehalase activity in amniotic fluid: a marker for cystic fibrosis? Clin. Genet. 1984, 25, 475–476. — 17. Szabó M. és mtsai: Prenatal diagnosis of cystic fibrosis by trehalase enzyme assay in amniotic fluid. Clin. Genet. 1985, 28, 16–22. — 18. Szabó M. és mtsai: Adatok a cystikus fibrosis praenatalis diagnosztikájához. Orv. Hetil. 1986, 127, 189–192. — 19. Szabó M. és mtsai: Ultrahangvizsgálat magzati cystikus fibrosisban. Gyermekgyógy. 1986, 37, 255–258. — 20. Szeifert G. T., Szabó M., Papp Z.: Morphology of cystic fibrosis at 17 weeks of gestation. Clin. Genet. 1985, 28, 561–565. — 21. Szeifert Gy. és mtsai: A magzati cystikus fibrosis patológiája: morfológiai elváltozások. Morph. Ig. Orv. Szemle, 1987, 27, 27–33. — 22. Wainwright, B. J. és mtsai: Localization of cystic fibrosis locus to human chromosome 7cen-q22. Nature, 1985, 318, 384–385. — 23. Williamson, R. és mtsai: Direct gene analysis of chorionic villi: A possible technique for first-trimester antenatal diagnosis of haemoglobinopathies. Lancet, 1981, 2, 1125–1127.

(Némethi Margit Debrecen, Pf. 37. 4012)

HISTODIL

tabletta

200 mg cimetidint tartalmaz tablettaként.

HATÁS: A cimetidin specifikusan ható kompetitív hisztamin H₂-receptor antagonist. Hatásmechanizmusát tekintve különbözik az eddig alkalmazott ulcus-ellenes szerektől. Hatékonyan gátolja a gyomorsav-sekreciót, elősegíti az akut és krónikus peptikus fekélyek, valamint az erozív gastritis okozta akut vérzések gyógyulását, szabályozza és ellensúlyozni képes a hiperszekréciós folyamatokat.

JAVALLATOK: Endoszkóposan vagy röntgenfelvétellel igazolt benignus, peptikus, gyomor — nyombél — és/vagy jejunális ulcus betegség, reflux oesophagitis, erozív gastritis, Zollinger—Ellison-szindróma kezelése. Szteroid és nem szteroid antiflogisztikumok mellékhatásaként kialakult eroziók adjuváns terápiája.

ELLENJAVALLATOK: Abszolút ellenjavallata nem ismert.

Alkalmazását meg kell fontolni graviditásban és a laktáció időszakában.

Súlyos máj-, keringési, vesebetegségben csak csökkentett dózisok adhatók, kellő körültekintés mellett.

Gyermekek részére adása nem javasolt.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja fekélybetegségben napközben 3×1 tabl. az étkezésekkel együtt, és az esti lefekvéskor további 2 tabl. Ezt a kúraszerű adagolást 4–6 héten át kell folytatni. Ha a hatás nem kielégítő, a napi dózist átlagosan 4×2 tablettára (reggel, déli, vacsorakor és lefekvéskor 2-2 tablettát) lehet emelni, fekvőbeteg-gyógyintézetben, fokozott ellenőrzés mellett.

A napi 2g (10 tablettát) maximálisnak tekintendő!

A fenntartó kezelés általában naponta 2 tablettát, amelyet lefekvéskor kell bevenni.

A fenntartó adagolás több hónapig is tarthat. Számolni kell az adagolás megszüntetése után a recidív megjelenésével, a panaszok felújulásával.

MELLÉKHATÁSOK: Fejfájás, fáradtságérzés, myalgia, diarrhoea, somnolentia, kisebb fokú pruritis. Hepatitis (esetenként kolestatikus jellegű). Tartós kúra folyamán gynecomastia, mentális konfúzió, depresszió, ritkán csontvelőártalom, szérumértékek változása jelentkezhethet. Befolyásolja az immúnválaszt. Súlyosabb mellékhatások a kezelés megszakítását indokolják.

GYÓGYSZERKÖLCÖNHATÁSOK: Óvatosan adandó: — orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatás növekedése) — benzodiazepinekkel (ezek hatását megnyújtja).

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST



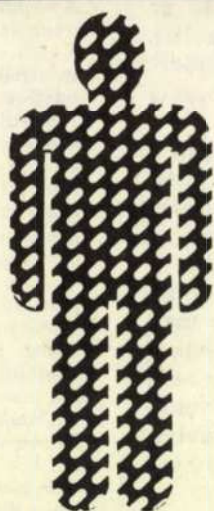
FENISTIL®

antiallergicum

gél

retard tabl.

cseppek



FENISTIL® GÉL

Hatóanyag

30 mg dimethindenum maleinicum
(30 g) vízzel lemosható gélben.

Javallatok

Bőrbetegségeket kísérő viszketés, csalánkiütés, rovarcsípés, napégés, enyhe fokú égési sérülések.

Ellenjavallatok

Nem ismeretesek.

Alkalmazás

Naponta 2-4 alkalommal a viszkető, égő bőrfelületet bekenjük. Igen erős viszketés vagy kiterjedt bőrfolyamat esetében ajánlatos hatását per os Fenistil kezeléssel kiegészíteni.

Mellékhatások

Ritkán előfordul többnapos használat után bőrszárazság, ill. égő érzés.

Figyelmeztetés

A kezelt bőrfelületet nem szabad hosszabb ideig napfény hatásának kitenni. Nem alkalmazható egyszerre nagyobb — főként nedvező — testfelületre. Ez különösen érvényes csecsemőkre és gyermekekre.

Megjegyzés

✱ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Csomagolás

1 tubus (30 g) 8,50 Ft.

FENISTIL® retard tabletta

Hatóanyag

2,5 mg dimethindenum maleinicum tablettaként.

Javallatok

Allergiás és nem allergiás viszketés minden fajtája, csalánbetegség, Quinke-ödéma, szérumbetegség, felső légúti allergiás megbetegedések (szénanátha, rhinitis allergica), rovarcsípés, kontakt bőrgyulladások, ekcémák.

Ellenjavallatok

Jelenleg nem ismeretesek.

Adagolás

Szokásos adagja felnőtteknek reggel és este 1 tabl., esetleg este 2 tabl. A tablettát egészben, szétrágás nélkül kevés vízzel kell lenyelni.

Mellékhatások

Ritkán fáradtságérzés, álmoság, szájszárazság, émelygés.

Gyógyszerkölsönhatás

Óvatosan adagolható:

- altatókkal, nyugtatókkal, trankvillánsokkal, anticholinergikumokkal (hatásuk fokozódhat);
- triciklikus antidepresszívumokkal (anticholinerg hatás fokozódhat, együttes hatásuk glaucoma más betegeken rohamot vált ki).

Figyelmeztetés

Főleg járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által — az egyéni érzékenységnak megfelelően — előírt adagban szedhetik. Alkalmazásuk időtartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani.

Megjegyzés

✱ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint egy vagy két alkalommal ismételhető.

Csomagolás: 20 tabl. 7,40 Ft

FENISTIL® cseppek

Hatóanyag

30 mg dimethindenum maleinicum
(30 ml) üvegenként.

Javallatok

Allergiás és nem allergiás viszketés minden fajtája, csalánbetegség, Quinke-ödéma, szérumbetegség, felső légúti allergiás megbetegedések (szénanátha, rhinitis allergica), rovarcsípés, kontakt bőrgyulladások, ekcémák; fertőző gyermekbetegségekhez társuló viszketés (morbili, varicella, rubeola), scabies.

Ellenjavallatok

Jelenleg nem ismertek.

Adagolás

Szokásos napi adagja csecsemőknek 1 éves korig 10—30 csepp, 1—3 éves korú gyermekeknek 30—45 csepp, 3 éves kor felett 45—60 csepp, felnőtteknek 60—120 csepp, 3 részre osztva; esetleg a napi adag egyharmada reggel, kétharmada este, lefekvés előtt adható. 20 csepp (1 ml) 1 mg hatóanyagot tartalmaz.

Előállítja:



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
Zyma AG, licencia alapján

MIKOLA ISTVÁN DR.,
NIKA MÁRIA DR. és
PUSZTAI ERZSÉBET DR.

A donor transaminase szűrés jelentősége a non-A, non-B vírus hordozó állapot meghatározásában és a krónikus májbetegségek felderítésében

Ajkai Kórház, Fertőző Osztály és Vértranszfúziós Állomás

Irodalmi adatokból kiindulva, melyek szerint összefüggés van a donorok perzisztáló hypertransaminasemiája és a recipiensek post-transzfúziós hepatitisz előfordulási gyakorisága között, a szerzők területükön 4740 véradó SGOT és SGPT enzim szintjét vizsgálták. 157 esetben észleltek ismételt kóros értékeket. A kiemelt donorok vérmintájából 80 esetben (50,9%) tudtak non-A, non-B vírus tényezőket kimutatni. Összefüggést találtak a hypertransaminasemia foka és a non-A, non-B vírus pozitívitas előfordulási gyakorisága között. A hypertransaminasemia és az alkoholfogyasztás mértéke, valamint ez utóbbi és a vírus pozitívitas között is kapcsolat mutatkozott. Vizsgálták a májbetegségek előfordulását a kiemelték között. A májváltozások döntő része alkoholos jellegűnek bizonyult, kisebb hányada vírus okozta megbetegedés volt. A szerzők megfontolásra javasolják a transaminase enzimszűrés bevezetését, hiszen ezzel a non-A, non-B vírus hordozó véradók egy jelentős része kiemelhető és így végső soron csökkenthető a post-transzfúziós hepatitisz előfordulási gyakorisága. Ugyanakkor felderíthetők és gondozásba vehetők a májbeteg véradók.

Significance of transaminase check-examination of donors in the determination of non-A non-B virus carrier state and in the detection of chronic liver diseases. Starting from literary data according to which correlation exists between the persistent hypertransaminasemia of donors and the incidence of post-transfusion hepatitis of recipients, the authors studied in their region the SGOT and SGPT enzyme level of 4740 blood donors. Pathological results were obtained even repeatedly in 157 cases. Non-A non-B viral factors could be demonstrated in 80 cases (50,9%) of the blood samples of selected donors. Correlation was found between the degree of hypertransaminasemia and the occurrence of non-A non-B virus positivity. Connection was observed also between hypertransaminasemia and the rate of alcohol consumption as well as between the latter and virus positivity. The occurrence of liver diseases was also studied in the selected persons. The majority of alterations of the liver showed alcoholic character, a low number of diseases was due to virus infection. The authors advise to consider the introduction of transaminase enzyme check-examination, which contributes to the separation of a significant part of non-A non-B virus carrier donors, reducing thus the incidence of post-transfusion hepatitis. At the same time donors suffering from liver diseases may be detected and treated.

Norris és munkatársai egyes post-transzfúziós hepatitisz okozott donor vérminták utánvizsgálata során már 1956-ban észlelték némely májfunkciós paraméterek pozitívitasát. Valószínűnek tartották, hogy a kóros értékekkel bíró donorok vérével esetenként vírus hepatitisz lehet átvinni a recipiensekre. Úgy gondolták, hogy a thymol turbiditás mérése, majd később a transaminase enzimek vizsgálata lehetőséget ad ennek megakadályozására. Blumberg 1964-ben tett felfedezését követően széleskörű lehetőség nyílt a donorok hepatitisz-B vírus szűrésére. Ezzel természetesen megcsappant az érdeklődés a májfunkciós vizsgálatokkal szemben (7, 8, 11, 24, 30). Nem sokkal később azonban, az 1974-ben életrehívott *Transfusion-Transmitted Virus Study Group* vizsgálatai alapján nyilvánvalóvá vált,

hogy a hepatitisz-B vírus felszíni antigénjének kimutatására használt legkorszerűbb, legérzékenyebb szerológiai módszerekkel sem lehet a post-transzfúziós hepatitiszket teljesen eliminálni (4, 5, 14, 17, 35). A B vírus szűrés metodikák tökéletesítése oda vezetett, hogy ma az átlagosan minden 10–20. vératömlesztést követően kialakuló akut májgyulladás eseteknek csak kb. 10%-áért tehető felelőssé a B vírus, a fennmaradó 90% a donor vérben, a vérkészítményekben jelen lévő transzmisszibilis ágensekkel, az ún. se nem A, se nem B, vagyis non-A, non-B vírusokkal hozható összefüggésbe (1, 2, 3, 4, 19, 21, 26, 33, 39). Sajnos magát az infektív viriont ma még pontosan nem ismerjük. Any-nyit azonban biztosan tudunk, hogy legalább két — egymástól antigénszerkezetiileg különböző ágens tartozik ebbe a víruscsoportba (10, 34). A non-A, non-B vírusok kimutatására kellően érzékeny, széles körben

alkalmazható tesztek még nem állnak rendelkezésre. Ezért is irányult a figyelem ismét a véradok szérumszámtransaminase enzim vizsgálatára (6, 29, 42). Miután 1978-ban Shirachi kidolgozott egy szerológiai eljárást a non-A, non-B vírus antigén és antitest kimutatására, hazánkban is lehetőség nyílt — kísérleti jelleggel — ilyen vizsgálatok elvégzésére (20, 38). Azon irodalmi adatokból kiindulva, melyek szerint összefüggés van a donorok perzisztáló hypertransaminasaemiája és a recipiensek non-A, non-B hepatitis előfordulási gyakorisága között, vizsgáltuk területünk véradoinak szérumszám glutaminsav-oxálcetsav-transaminase (SGOT) és szérumszám glutaminsav-piroszölősav-transaminase (SGPT) enzim értékeit és meghatároztuk a kóros paraméterekkel rendelkezők non-A, non-B vírus tényezőit (2, 3, 22). A kiemelteteket egyúttal részletes hepatológiai kivizsgálásnak vetettük alá.

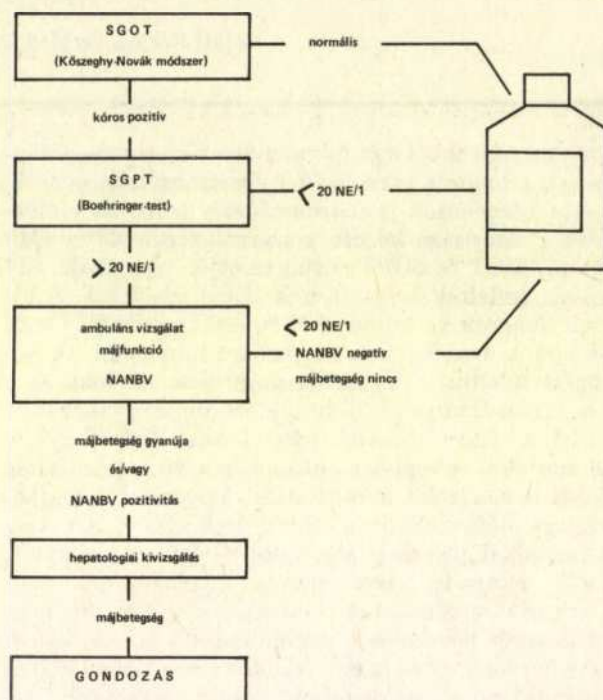
Beteganyag és módszer

1982. január 1. és 1984. december 31. között területünkön összesen 4740 HBsAg negatív (Hepanosticon RPHA test) vérado SGOT értékét határoztuk meg. Közöttük 3199 férfi és 1541 nő volt. A férfiak átlagos életkora 34,2 évként (18–63 év között), a nők 35,5 évként (19–57 év között) bizonyult. A vizsgálatok első lépcsőben az egyszerű és olcsó Kőszeghy–Novák-féle szemikvantitatív gél-diffúziós eljárással történtek a szervezett véradoalkalmaknál (25). A módszer alapelve, hogy a transamináló fermentek aminosavakról aminosavakra vizsnek át a ketosavakra (pl. oxálcetsavra), miáltal alfa-ketoglutarát és asparaginsav keletkezik. Az enzim aktivitás kimutatását a keletkező oxálcetsav mennyiségétől függő színreakcióra alapították meg, mely az aminosztransferase reakció terméként jön létre. A substrátot lemezre öntött agargélben (Reanal-Litex) helyezték el, melyet vákuummal 42 helyen ki-lyukasztottunk (39 vizsgálat és 3 kontroll savó számára). A lemezeket a lyukakba öntött donor savókkal 37 °C-on 30 percig inkubáltuk. A festést „Fast Blue BB salt” 0,4%-os vizes oldatával végeztük. 10 perces inkubálás után negatív esetben sárga, pozitív esetben barnás-zöldes-kék elszíneződést kaptunk. A kontrollokat 20, 40, 80 NE/l értékek körül állítottuk be. A kiemelés szabad szemmel történt. A leolvasás megbízhatóságának ellenőrzéséhez 350 donornál párhuzamosan a Kőszeghy–Novák és Boehringer-tesztel SGOT vizsgálatokat végeztünk ugyanaból a vérmintából. A 18 kiemelt közül fotométerrel 3 negatív (<20 NE/l) és 15 pozitív (>20 NE/l) bizonyult.

A szűrés során kiemelt, kórosan magas SGOT értékekkel bíró donorok ugyanazon vérmintáját ezután pontos, érzékeny fotométeres metodikával (Boehringer) most már a májspecifikusnak tartott SGPT enzimre nézve is megvizsgáltuk. 20 NE/l feletti SGPT érték esetén a vérado időpontjától számított 2–6 héten belül ambuláns belgyógyászati-infektológiai vizsgálatot végeztünk. Részletes anamnést vettünk fel, ki-kérdeztük a véradokat esetleges korábbi májbetegségekre, valamint az alkoholfogyasztás mértékére vonatkozóan. Ez utóbbi szerint három csoportot állítottunk fel. Az elsőbe az alkalmanként fogyasztók (60 g/die alatt), a másodikba a rendszeresen jelentős mennyiséget ivók (60 – 180 g/die), a harmadikba pedig a nagyivók (180 g/die felett) kerültek. A besoroláshoz szükség esetén heteroanamnestikus adatokat is felhasználtunk. Rögzítettük a kiemelt fizikális státusát, részletes májfunkciós laboratóriumi vizsgálatok történtek — beleértve az ismételt SGOT és SGPT meghatározást is — majd a vérmintákból megkísérítettük a non-A, non-B vírus antigénjének és antitestjének a kimutatását. A legalább két alkalommal meghatározott szérumszám SGPT értékek átlagát véve a donorokat önkényesen csoportokba soroltuk be. A hepatitis vírusvizsgálatokat (HBsAg, anti-HBs, anti-HBc, anti-HA specifikus IgM és IgG, non-A, non-B Ag és Ab) az Országos Közegészségügyi Intézetben Hollós Iván dr. végezte. A non-A, non-B meghatározás Shirachi kettős gél-immundiffúziós eljárásából kiindulva történt (38).

A perzisztáló hypertransaminasaemiás, ill. kóros májfunkciós értékekkel rendelkező és/vagy non-A, non-B vírus po-

zitiv véradokat — esetleges májbetegség fennállását tisztázandó — néhány napos osztályos hepatológiai kivizsgálásnak vetettük alá. Ennek során az eddigiekhez részletesebb laboratóriumi és szükség szerint egyéb diagnosztikus vizsgálatok történtek. Megjegyezzük, hogy a májbiopsia indikációját minden esetben egyéni elbírálás alapján állítottuk fel. A mérsékelt fokú perzisztáló hypertransaminasaemiát önmagában, de még non-A, non-B vírus pozitívítással együtt sem tekintettük egyértelmű javallatnak, ha ezek mellett nem volt terhelő anamnestikus adat, fizikális eltérés, ill. egyéb májfunkciós abnormalitás. A fénymikroszkópos és néhány esetben elektronmikroszkópos vizsgálatokat a Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. sz. Kóronetani és Kísérleti Rákkutató Intézetében Lapis Károly dr., Schaff Zsuzsa dr. és Simon Károly dr. végezték. Igazolt akut, vagy krónikus májelváltozás esetén a beteget kezelési alá, ill. gondozásba vettük (1. ábra).



Eredmények

A vizsgált 4740 vérado közül a Kőszeghy–Novák-féle SGOT meghatározással 187 esetben regisztráltunk kórosan magas enzim szintet. Ugyanezen vérmintákat a Boehringer testtel SGPT-re utánvizsgálva összesen 163-nak volt 20 NE/l feletti értéke. Az így kiemelt véradok ambuláns vizsgálata során hat esetben az SGPT-szintet már normálisnak találtuk. Végülis tehát a 4740 vérado közül 157-et minősíthettünk a legalább kétszeri kóros SGPT érték alapján perzisztáló hypertransaminasaemiásnak. Ők összesen a donorok 3,31%-át képezték. Közöttük 145 férfi és 12 nő volt. A férfiak átlagos életkora 36 év (22 – 57 év között), a nők 43 év (24 – 54 év között) volt. Mindegyikük non-A, non-B vírus szerológiai vizsgálata megtörtént. Összesen 39 esetben tudtunk antigént (24,8%) és 41 esetben antitestet (26,1%) kimutatni. A fennmaradó 77 donor non-A, non-B vírus negatívának bizonyult. A 157 kiemelt vérado két- vagy több transaminase vizsgálati eredményének átlaga alapján kiszámolt SGOT/SGPT hányados — 5 eset kivételével — 1-nél nagyobb számú volt.

Vizsgáltuk az egyes SGPT kategóriákban a non-A, non-B vírus antigén, ill. antitest kimutathatóságát.

Szignifikáns összefüggést találtunk a hypertransaminasaemia foka és a vírusmarkerek előfordulási gyakorisága között (1. táblázat).

1. táblázat. A non-A, non-B vírus antigén és antitest előfordulási gyakorisága az SGPT vérszint függvényében

$\chi^2 = 11,3$ ($>\chi^2_5$; 5% = 9,49)
NDF = 4 Cckorr = 0,37

SGPT (NE/1)	Non-A, non-BV Ag	Non-A, non-BV Ab	Non-A, non-BV negatív	Összesen
20—30	12	14	40	66
30—40	19	18	20	57
40—50	2	3	4	9
50—60	4	4	4	12
60 <	2	2	9	13
Összesen	39	41	77	157

A következő lépésben megfigyeltük az SGPT szint alakulását az átlagos napi alkoholfogyasztás függvényében. A számítások alapján úgy látszik, hogy az átlagos napi alkoholfogyasztás mértékével együtt nő a véradok szérum GPT enzimszintje (2. táblázat).

2. táblázat. Az SGPT vérszint alakulása az átlagos napi alkoholfogyasztás függvényében

$\chi^2 = 11,69$ ($>\chi^2_5$; 5% = 9,49)
NDF = 4 Cckorr = 0,32

Alkohol- fogyasztás (g/die)	20—40	SGPT 40—60	60	Összesen
<60	46	2	2	50
60—180	53	14	5	72
>180	24	5	5	35
Összesen	123	21	13	157

Ezután megvizsgáltuk, hogyan alakul a non-A, non-B vírus antigén és antitest előfordulási gyakorisága az említett „alkohol” kategóriákban. Matematikailag bizonyítható összefüggést csak az alkoholfogyasztás mértéke és a vírus antigén pozitivitás között találtunk (3. táblázat).

3. táblázat. A non-A, non-B vírus antigén antitest pozitív-
vakhoz és vírus negatív-
vakhoz viszonyított előfordulási gyakorisága az átlagos napi alkoholfogyasztás függvényében

$\chi^2 = 6,49$ ($>\chi^2_5$; 5% = 5,99)
NDF = 2 Cckorr = 0,28

Alkohol- fogyasztás (g/die)	Non-A, non-BV Ag	Non-A, non-BV Ab	Non-A, non-BV neg.	Összesen
<60	6	17	27	50
60—180	22	16	34	72
>180	11	8	16	35
Összesen	39	118	157	

Vizsgálataink szerint a perzisztáló hypertransaminasaemia miatt kiszűrt donorok közül 68 (43,3%) szenvedett histológiailag igazoltan krónikus májbetegségben. Hat esetben emellett akut alkoholos hepatitis

is kimutatható volt. Egy további páciensünknek a véradás időpontjában akut non-A, non-B vírus hepatitisre zajlott. (Indikáció hiányában májbiopsia itt nem történt). A kórszövettanilag is verifikált 68 májlesio közül összesen 33-ban (48,5%) lehetett vírusmarkert kimutatni (19 Ag és 14 Ab). Ugyanakkor a nem májbeteg, de hypertransaminasaemiás 88 véradó közül 46 (52,3%) bizonyult non-A, non-B vírus pozitívnak (19 Ag és 27 Ab). Az egyetlen akut vírus hepatitisben szenvedő betegünk non-A, non-B antigén pozitív volt. A májbetegségek döntő része alkoholos jellegű volt. Ilyen elváltozásokként értékeltük az akut alkoholos hepatitis, a zsíros degenerációt, a septalis-, ill. centrilobularis fibrosist, valamint a mikronodularis cirrhosist. Az összesen 61 alkoholos májbetegségben szenvedő donor vérsavójában 27 esetben (44,2%) tudtunk non-A, non-B vírus tényezőket kimutatni (14 Ag és 13 Ab). A hét akut alkoholos hepatitis közül 3-ban sikerült non-A, non-B vírus infekciót igazolni (2 Ag és 1 Ab). A hét krónikus aktív-, ill. krónikus perzisztáló hepatitis eset közül 6 volt vírus pozitív (5 Ag és 1 Ab). Ez utóbbi hepatitises csoportból négy fő számított nagyívónak, vagyis 180 g/die feletti mennyiségben fogyasztott alkoholos italokat (4. táblázat). A statisztikai számításokat Bene Béla biometrikus matematikus végezte.

4. táblázat

non = A, non = B

		Ag	Ab	
		26	4	10
Zsírmáj	Fibrosis septalis	14	5	2
	Fibrosis centrilobularis	12	2	—
Akut alkoholos hepatitis	Zsírmáj	2	1	—
	Fibrosis septalis	3	—	1
	Fibrosis centrilobularis	2	1	—
Cirrhosis micronodularis		2	1	—
Krónikus aktív hepatitis		1	1	—
Krónikus perzisztáló hepatitis		6	4	1
Ép májszövet		1	—	1
Összesen		69	19	15

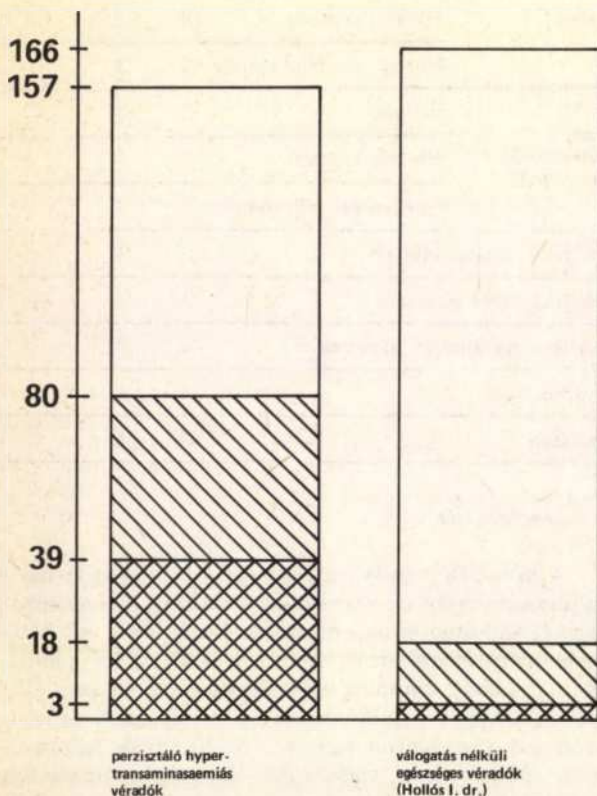
Megbeszélés

A véradok szűrővizsgálata igen fontos egyrészt a recipiens védelme, másrészt a véradásra jelentkezők egészségvédelme szempontjából. Ezen felül, mint tömeges szűrővizsgálatnak nem lebecsülendő a jelentősége a lakosság komplex egészségvédelmében sem (15). A véradás előtt minden donor belgyógyászati és laboratóriumi vizsgálaton esik át. Májfunkciós laboratóriumi ellenőrzés a vérvételek kapcsán rutinszerűen Magyarországon tudtunkkal a mai napig nem történik. Tekintettel arra, hogy a közelmúlt években tett megfigyelések alapján valószínűsíthető, hogy a véradok hypertransaminasaemiája és a recipiensek post-transzfúziós hepatitisze között oki összefüggés van, nem tar-

tottuk etikusnak, hogy a már bizonyítottan kórosan magas SGPT szinttel bíró donorok vérenek transzfundálását követően figyeljük a recipiensekben kialakuló májgyulladás gyakoriságát és ezzel megismételjük számos már kiértékelt vizsgálatot (2, 3, 4, 6, 7, 11, 22, 23, 29, 41). Ehelyett területünkön megpróbáltuk meghatározni a perzisztáló hypertransaminasaemiás véradók non-A, non-B vírus tényezőit, kerestük az esetleges összefüggést az SGPT érték emelkedésének mértéke, a víruspozitivitás, ill. az alkoholfogyasztás között. Különös gondot fordítottunk a hypertransaminasaemiás donorok májbetegségeinek pontos feltárára. Magunk a szérumszűrővizsgálatra szűrővizsgálat SGOT módszerrel választottunk. Véleményünk szerint ilyen jellegű vizsgálatokhoz lehetőleg gyors, sorozatmeghatározásra alkalmas és olcsó metodikára van szükség. Természetesen az első kiemelt követő további vizsgálatok már a májspecifikus SGPT enzim kvantitatív meghatározására irányultak.

A hypertransaminasaemia melletti non-A, non-B vírus pozitív előfordulási gyakoriságának értékelésénél Hollós válogatás nélküli, egészséges véradók között végzett szűrővizsgálati anyagát tekintettük mintegy „historikus” kontroll csoportnak. Mi a hasonló létszámú perzisztáló hypertransaminasaemiás donor populációban jóval nagyobb arányban tudunk non-A, non-B vírus pozitívást kimutatni (2. ábra).

non-A, non-B Ab
non-A, non-B Ag



Azon irodalmi adatok alapján, melyek a szérumszűrővizsgálat SGPT érték növekedésének mértéke és a post-transzfúziós non-A, non-B hepatitis incidenciája között pozitív összefüggést valószínűsítettek azt vártuk, hogy a ma-

gasabb SGPT kategóriákban nagyobb lesz a vírus pozitív aránya (1, 3). Anyagunkban ezt így is találtuk. A hypertransaminasaemia mértéke tehát összefüggésben van a non-A, non-B vírus pozitívással.

Az alkohol expozíció mértéke és az SGPT szint alakulása közötti pozitív összefüggés alapján feltételezhető, hogy az alkohol legalábbis egyik oka lehet a véradók perzisztáló hypertransaminasaemiájának. (Ezt támasztotta alá a később részletezendő hepatológiai vizsgálatok eredménye is.)

Fodor és Simonovits szerint Magyarországon 1976-ban a donorok 4,9%-a bizonyult alkalmatlannak a véradásra. A kizáró okok között a „hepatitis” rubrika üresen maradt, májbetegség nem szerepelt a statisztikában (15). A mi anyagunkban a perzisztáló hypertransaminasaemia közel 50%-ban járt együtt krónikus májbetegséggel, ill. egy esetben akut vírushepatitisszel. Vagyis majdnem minden második kiszűrt véradó májbetegnek bizonyult. A krónikus diffúz májlaesiók kórokaként az esetek túlnyomó részében az alkohol jelölhető meg (27, 28, 36). Ezt látszik alátámasztani az is, hogy a májbeteg és a nem májbeteg hypertransaminasaemiás véradók között gyakorlatilag megegyező arányban fordult elő non-A, non-B vírus pozitívitás (49,3% ill. 52,3%). Korábbi vizsgálatok eredményeivel nem teljesen megegyezően mi a hét akut alkoholos hepatitisben alacsony-, mindössze két antigén és egy antitest pozitívást észleltünk (20). Az összesen hét krónikus aktív-, ill. krónikus perzisztáló hepatitis vírus indikálta elváltozásnak tartjuk. Így nem tekinthető véletlennek az ebben a donor csoportban regisztrált hat vírus pozitívitás (5 Ag és 1 Ab). Érdekes, hogy ebbe a csoportba négy nagy ivó, a szó szoros értelmében vett alkoholista egyén tartozott. A hepatológusok ma jól ismerik az „alkoholisták nem alkoholos májlaesiója” fogalmát (16). Az alkoholizmus nem egyenlő az alkoholos májbetegséggel. Hogy az alkohol, ill. a hepatitis vírus mikor „faktor” és mikor „kofaktor” azt sok esetben nem könnyű eldönteni. Valószínű azonban, hogy a vírus által kiváltott diffúz májlaesio progressziója tekintetében az alkohol nem tekinthető közömbös kemikáliának (12, 31, 32).

Munkánkkal kapcsolatban kritikai megjegyzésként hangozhat el, hogy a primér SGOT szűrővizsgálattal az egész vizsgálatot az alkoholos májbetegségek kiemelésére centráltuk. Jól tudjuk ugyanis, hogy ebben a betegcsoportban az SGOT/SGPT hányados (De Ritis index) 1-nél nagyobb szám. A 157 hypertransaminasaemiás donor közül 152-ben ezt mi is így találtuk. Tisztában vagyunk azzal is, hogy a szérumszűrővizsgálat SGPT szintje nem specifikus tesztjei a non-A, non-B vírus infekciónak. Fizikai megterhelés, gyógyszer, az alkohol mind SGOT és SGPT szint emelkedéshez vezethetnek. Különbözik van a nemek normálértékei között és a paraméterek geográfiai területenként is változnak (37). Módszerünk jó hatékonysága mellett szól ugyanakkor a non-A, non-B vírus pozitívitás igen magas aránya a kiemelt donorok között, valamint a felderített nem csekély számú májbetegség. A Transfusion-Transmitted Virus Study Group úgy találta, hogy a post-transzfúziós hepatitis rizikója a 45 NE/l feletti SGPT szintű donorok vére transzfúziójánál nő meg hirtelen. Ezek kiiktatásával a recipiens májgyulladás előfordulási gyakoriságának 40%-os csökke-

nését tartották lehetségesnek (1). Mi „lehoztuk” ezt a szűrési határt 20 NE/l szintre és azt tapasztaltuk, hogy nincs különbség a 20 NE/l—40 NE/l közötti és az e feletti SGPT szinttel rendelkezők non-A, non-B vírus előfordulási gyakorisága között. Mivel hazánkban nem állnak rendelkezésre reprezentatív statisztikai adatok a post-transzfúziós hepatitis incidencia vonatkozásában, nem tudjuk megmondani, hogy a mi módszerünkkel kiemelt donorok véradásból való kirekesztésével milyen mértékben csökkent, vagy csökkenne a recipiensek akut májgyulladásának gyakorisága. Hangsúlyozzuk, hogy mi csak azokat a hypertransaminasae-miás donorokat tanácsoltuk el a véradástól, akik emellett non-A, non-B Ag, vagy Ab pozitívaknak bizonyultak és/vagy májbetegségben szenvedtek. Ők összesen 114-en voltak. Végülis tehát a 4740 véradó 2,4%-ának donor státuszát függesztettük fel meghatározatlan időre. Tabor közleményéből biztosan tudjuk, hogy létezik tartós non-A, non-B vírus hordozó állapot. A szerző által vizsgált donor vérével hat és fél éven át lehetett non-A, non-B vírus hepatitiszt átvenni csimpánzokra. Ez akkor is sikerült, amikor a véradó kezdeti emelkedett transaminase értékei már normalizálódtak (40, 42). Retrospektív vizsgálatok alapján becsült adatok szerint a perzisztáló hypertransaminasae-miás donorok eltávolításával csak kb. 30%-kal csökkenthető a non-A, non-B post-transzfúziós hepatitis incidenciája. Ez sem megvetendő, hiszen csak az USA-ban évi 90 000 akut májgyulladás esetet jelent (3). Kérdés azonban, hogy a maradék 70% egészséges véradó eltávolítását el tudja-e viselni a hazai vérellátó szolgálat? Nem öntjük-e ki a fürdővízzel együtt a gyereket is? Nem lesz-e a vérkészítmények hiányából fakadó morbiditás nagyobb, mint az átlagosan minden 10—20. transfúciónál előforduló non-A, non-B vírus transzmisszió következményeképpen? Bár a transaminase szűréssel kapcsolatban több világban szkeptikus álláspontnak adtak hangot, fontos lenne, hogy ennek a módszernek a post-transzfúziós hepatitisek prevenciójában játszott szerepét illetően, ill. a véradók májbetegségeinek felderítésében való felhasználása tekintetében többoldalú szakmai állásfoglalás történjék (9, 13, 18).

IRODALOM: 1. Aach, R. D. és mtsai: Transfusion transmitted viruses: Interim analysis of hepatitis among transfused and non transfused patients. In: Vyas, G. N., Cohen, S. N., Schmid, R.: Viral hepatitis. Philadelphia. Franklin Institute Press. 1978, 383. — 2. Aach, R. D. és mtsai: Serum alanine aminotransferase of donors in relation to the risk of non-A, non-B hepatitis in recipients. N. Engl. J. Med. 1981, 304, 989. — 3. Alter, H. J. és mtsai: Donor transaminase and recipient hepatitis. JAMA. 1981, 246, 630. — 4. Alter, H. J. és mtsai: Non-A, non-B hepatitis. In: Vyas, G. N., Cohen, S. N., Schmid, R.: Viral hepatitis. Philadelphia. Franklin Institute Press. 1978, 359. — 5. Alter, H. J. és mtsai: Post-transfusion hepatitis after exclusion of commercial and hepatitis-B antigen-positive donors. Ann. Intern. Med. 1972, 77, 691. — 6. Auslander, M. O. és mtsai: Post-transfusion hepatitis in relation to SGPT levels in blood donors. Gastroenterology. 1975, 69, 804. — 7. Bang, N. U. és mtsai: Detection of hepatitis carriers by serum glutamic oxalacetic transaminase activity. JAMA. 1959, 171, 2303. — 8. Blumberg, B. S.: Polymorphisms of the serum proteins and the development of iso-precipitins in

transfused patients. Bull. N. Y. Acad. Med. 1964, 40, 377. — 9. Bove, J. R. és mtsai: Report of the ad hoc committee on ALT testing. Transfusion. 1982, 33, 4. — 10. Bradley, D. W.: The agents of non-A, non-B viral hepatitis. J. Virol. Methods. 1985, 10, 307. — 11. Brandt, K. H. és mtsai: Data on the determination of SGOT and SGPT activity in donor blood for the possible prevention of post-transfusion hepatitis. Acta Med. Scand. 1965, 177, 311. — 12. Chevillotte, G. és mtsai: Interaction between hepatitis B virus and alcohol consumption in liver cirrhosis. Gastro-enterology. 1983, 85, 141. — 13. Editorial: Screening of blood donors for non-A, non-B hepatitis. Lancet. 1981, 2, 73. — 14. Feistone, S. M. és mtsai: Transfusion-associated hepatitis not due to viral hepatitis type A or B. N. Engl. J. Med. 1975, 292, 767. — 15. Fodor, J., Simonovits I.: Az Országos Vértranszfúziós Szolgálat szűrővizsgálatairól. Transzfúzió. 1978, 11, 57. — 16. Goldberg, S. J. és mtsai: „Nonalcoholic” chronic hepatitis in the alcoholic. Gastroenterology. 1977, 72, 598. — 17. Goldfield, M., Bill, J., Colosimo, F.: The control of transfusion-associated hepatitis. In: Vyas, G. N., Cohen, S. N., Schmid, R.: Viral hepatitis. Philadelphia. Franklin Institute Press. 1978, 405. — 18. Holland, P. V., Bancroft, W., Zimmerman, H.: Post-transfusion viral hepatitis and the TTVS. N. Engl. J. Med. 1981, 304, 1033. — 19. Hollinger, F. B. és mtsai: Transfusion transmitted virus study. J. Infect. Dis. 1980, 142, 400. — 20. Hollós, I. és mtsai: A non-A, non-B vírushepatitis szerológiai diagnosztikájának kérdései. Orv. Hetil. 1981, 122, 2639. — 21. Hoofnagle, J. H. és mtsai: Transmission of non-A, non-B hepatitis. Ann. Intern. Med. 1977, 87, 14. — 22. Hornbrook, V. M. és mtsai: Reducing the incidence of non-A, non-B post-transfusion hepatitis by testing donor blood for alanin aminotransferase. N. Engl. J. Med. 1982, 307, 1315. — 23. Iber, F. L.: Prevention of posttransfusion hepatitis: cost-effective or not? JAMA. 1981, 146, 2356. — 24. Jennings, E. R. és mtsai: The thymol turbidity test in screening of blood donors. Am. J. Clin. Pathol. 1957, 27, 489. — 25. Kőszeghy, Zs., Novák E.: Gyors módszer transzaminaze kimutatásra a donorok véréből. Transzfúzió, 1973, 7, 43. — 26. László B., Hollós I.: A non-A, non-B vírus-hepatitis egyes epidemiológiai és klinikai kérdései. Orv. Hetil. 1981, 122, 2879. — 27. Lieber, C. S.: Liver disease and alcohol. Ann. N.Y. Acad. Sci. 1975, 252, 63. — 28. Nagy Gy. és mtsai: Alkoholisták májartalmi. Orv. Hetil. 1975, 116, 2065. — 29. Norby, G., Foss, O. P.: The alanin aminotransferase activity as screening test for blood donors. Vox Sang. 1974, 26, 265. — 30. Norris, R. F., Potter, H. P., Reinhold, J. G.: Present status of hepatic function tests in the detection of carriers of viral hepatitis. Transfusion. 1963, 3, 202. — 31. Orholm, M. és mtsai: Prevalence of hepatitis B virus infection among alcoholic patients with liver disease. J. Clin. Pathol. 1981, 34, 1378. — 32. Pettigrew, N. M. és mtsai: Evidence for a role of hepatitis virus B in chronic alcoholic liver disease. Lancet. 1972, 2, 724. — 33. Prince, A. M. és mtsai: Long-incubation post-transfusion hepatitis without serological evidence of exposure to hepatitis-B virus. Lancet. 1974, 2, 241. — 34. Robinson, W. S.: The enigma of non-A, non-B hepatitis. J. Infect. Dis. 1982, 145, 387. — 35. Seeff, L. B. és mtsai: Post-transfusion hepatitis 1973—1975. In: Vyas, G. N., Cohen, S. N., Schmid, R.: Viral hepatitis. Philadelphia. Franklin Institute Press. 1978, 371. — 36. Sherlock, S.: Alcohol-related liver disease. Brit. Med. Bull. 1982, 38, 67. — 37. Sherman, K. E. és mtsai: Alanin aminotransferase levels among volunteer blood donors: geographic variation and risk factors. J. Infect. Dis. 1982, 145, 383. — 38. Shirachi, R. és mtsai: Hepatitis „C” antigen in non-A, non-B post-transfusion hepatitis. Lancet. 1978, 2, 853. — 39. Skidmore, S. J., Jones, T. E. G., Boxall, E. H.: Non-A, non-B hepatitis in patients receiving blood products. J. Med. Virol. 1980, 6, 85. — 40. Tabor, E. és mtsai: Chronic non-A, non-B hepatitis carrier state. N. Engl. J. Med. 1980, 303, 140. — 41. Tabor, E. és mtsai: Studies of donors who transmit post transfusion hepatitis. Transfusion. 1979, 19, 725. — 42. Torte, J. J. és mtsai: Bilan enzymologique chez les donneurs de sang. Rev. Franc. Transf. et Immunohématol. 1983, 26, 503.

(Mikola István dr. Ajka, Pf. 83. 8401)

PYRAMEM inj., tabl.



B 200 Psychostimulantia



pharmachim



HATÓANYAG. 1000 mg piracetamum (5 ml) amp.-ként, 400 mg piracetamum tabl.-ként.

JAVALLATOK. Különböző eredetű agyi keringési zavarokban fellépő pszichoorganikus szindrómák, agyi anyagcsere-zavarok, idegrendszeri gyulladásos és degeneratív folyamatok, agyi posztoperatív és poszttraumás állapotok, exhaustiv neurosis, súlyos szomatikus betegségek utáni astheniás állapotok, intoxikációs eredetű pszichés zavarok. Az injekció komatozus állapotokban és delirium tremensben is.

Gyermekegyógyászatban: enyhébb fokú debilitás, pszichés eltérések, enuresis nocturna.

ADAGOLÁS. **Tabletta:** felnőtteknek naponta 3-szor 4 tabl., 20–30 napig, majd 3-szor 2 tabl. A kúra 2–3 hónapig tarthat, szükség esetén tovább is. Hatás a kezelés 3. hete után jelentkezik. **Injekció:** 3–12 g naponta im. vagy iv. (mindig lassan!) vagy infúziós oldatban.

Gyermekek adagolását egyénileg kell beállítani, az egész napi adag nem haladhatja meg a 2,4 g-ot.

MELLÉKHATÁSOK. Émelygés, gyomorfájdalmak, feszultség, enyhe alvászavarok. Általában a betegek jól tűrik a kúrát.

FIGYELMEZTETÉS. Máj- és vesefunkciós vizsgálat javasolt, főként ha voltak ilyen panaszok a kúra előtt. Nem hatásos senilis dementia esetén, Pick, ill. Alzheimer-betegségben. A terhesség első három hónapjában adása nem ajánlott.

Kombinált alkalmazás. Neuroleptikummal, antidepresszánsal és antikonvulzívumokkal együtt adható.

CSOMAGOLÁS. 40 tabl., 100 amp. (5 ml)

GYÁRTJA: Pharmachim — Bulgária

Forgalomba hozza: GYÓGYÉRT

Acetil glukozaminidáz-ürítés vizsgálata ólom expozíció esetén

Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet

(főigazgató: Korondi István),

F-osztály

(főorvos: Mituszova Mila dr.),

Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet

(főigazgató: Zsögön Éva dr.),

Akkumulátor és Szárazelemgyár Üzemorvosi rendelő és

Országos Testnevelési és Sportegészségügyi Intézet

(főigazgató: Árky Nándor dr.)

A szerzők 105 akkumulátorgyári dolgozón N-acetil-beta-D glukozaminidáz exkréció mérésével az ólom vesére gyakorolt hatását vizsgálták kontroll csoporttal való összehasonlításban. Ólomintoxikáció egy dolgozón sem állt fenn, a vizelet delta-aminolevulinsav meghatározás 52, a vér emelkedett ólomszintje 15 esetben fokozott ólomfelszívódást bizonyított. Az ólomexpozáltak vizelet vizsgálata és vesefunkciós értékei nem mutattak eltérést. Az acetil-glukozaminidáz értékek átlaga és a kórosan emelkedett enzimürítések száma a kontrollal szemben szignifikánsan magasabb volt. A vizsgált csoporton belül a megengedettnél magasabb vizelet delta-aminolevulinsav szintet mutató dolgozók acetil glukozaminidáz értékei a negatívakhoz képest értékelhető növekedést mutattak, ami szintén az ólom által aktuálisan előidézett vesefolyamatok lehetőségét veti fel. A szervezetbe bejutott ólomnak a vérnyomás-értékek alakulására nem volt hatása. A szerzők eredményeik ismertetése mellett áttekintik az ólom expozíció forrásait, az ólom metabolizmusát valamint toxikus hatásának élettani és patológiai alapjait.

Acetyl glucosaminidase excretion in workers exposed to lead. N-acetyl-beta-D glucosaminidase excretion was measured in 105 workers in an accumulator factory in order to investigate the effect of lead on the kidney. The values were compared with those of controls. No lead poisoning was observed while in 52 cases urinary delta-aminolevulin acid determination and in 15 cases raised lead level of the blood suggested increased lead absorption. The urine analysis and values of the renal function showed no deviation. The mean values of acetyl-glucosaminidase as well as the number of pathologically increased enzyme excretion were significantly higher than in the controls. The increased acetyl-glucosaminidase of those with enhanced urinary delta-aminolevulin acid level was measurable that indicates a possible renal process caused by lead. At the same time lead did not affect blood pressure.

Az ólom és más nehézfémek egészségkárosító hatása régóta ismert, a kérdés tanulmányozását azonban a környezetszennyeződés utóbbi évtizedekben tapasztalt jelentős megnövekedése ismét aktuális feladattá tette (2, 7, 12).

A tartós ólomexpozíció legáltalánosabb forrását ma a benzin ólomtartalma jelenti, mely a légszennyeződés, valamint a növények és az ivóvíz kontaminációja útján a városi lakosság egészét érinti (9, 14, 29).

Egyes alkoholtartalmú italok által okozott ólommérgezések az ókortól szinte végigkísérik az emberiség

történelmét, melyek a borok tartósítása vagy tárolása során belekerült ólomszennyeződéstől illetve ólomalkatrészekből álló lepárlókészülékektől származnak (18, 30). Az utóbbi időben az USA délkeleti államaiban több halálos kimenetelű mérgezésről számoltak be, ezeket a házi készítésű magas ólomtartalmú égetett szesz váltotta ki (11, 13).

Az ólomfelszívódás és intoxikáció következő csoportját a különböző foglalkozási ártalmak képezik (miniumos festékekkel, akkumulátor gyártással és szereléssel, ólomlemez vágásával és hegesztésével foglalkozók, ólomkohászatban dolgozók, fazekasok, stb.) Ezek előfordulásával a technológiai fejlődés és az egészségügyi intézkedések ellenére manapság is számolnunk kell (15).

A szervezetbe bejutott ólom vesekárosító hatásáról és annak patomechanizmusáról eltérő nézetek alakultak ki, ami sok esetben a nem elég érzékeny vizsgálgó eljárásoknak is tulajdonítható (31, 38, 42). A vize-

Rövidítések: d-ALA — delta-aminolevulinsav, NAG — N-acetil-beta-D glukozaminidáz

Kulcsszavak: vese, ólomexpozíció, acetil glukozaminidáz

let N-acetil-beta-D glukozaminidáz (NAG) tartalmának meghatározása korábbi tanulmányok alapján a különböző okokból létrejött vesekárosodás igen érzékeny, korai indikátorának bizonyult (33, 39).

Vizsgálatunk célja annak tisztázása volt, hogy a tartós ólomexpozíciónak van-e a NAG ürítés mérésével kimutatható renális hatása. Ilyen irányú korábbi hazai munkáról nincs tudomásunk.

Anyag és módszer

1984 tavaszán savas és lúgos akkumulátorgyártásban foglalkoztatottak körében átfogó vizsgálatot végeztünk, melyből a következőkben az ólom exponált dolgozók renális eredményeit ismertetjük.

A 105 férfiból 28 öntőedényben, 22 kenőműhelyben, 20 összeszerelő műhelyben, 16 ólomporgyártó malomban, míg 19 karbantartóként dolgozott. Az átlagéletkor 40,7 (18–59) év, az átlagos expozíciós idő 13,9 (1–40) év volt. Az érvényes munkavédelmi előírásoknak megfelelően a dolgozóknak védőfelszerelés (Dräger respirátor, védőkesztyű, védőruha) használata kötelező, azonban a szervezetbe bejutott ólom mennyisége erősen függ attól, hogy a dolgozók használják-e ezeket, illetve betartják-e a személyi higiénés előírásokat. A megengedettnél magasabb mértékű ólomfelvétel és az ólommérgezés megelőzése céljából a 4/1981 (III. 31.) EüM. sz. rendelet értelmében a dolgozók rendszeres időközönként célzott klinikai és laboratóriumi vizsgálatokból álló ellenőrzésen vesznek részt, mely a rendelet végrehajtásával kapcsolatos Módszertani útmutató alapján történik (3).

Vizsgálatunkhoz adatlapot használtunk, mely az életkort, testsúlyt, testmagasságot, a munkakört, az ólomexpozíció idejét, a munkából az ólomfelszívódások miatt történt korábbi kimenések és gyógyszereszedések számát, a dohányzást, alkoholfogyasztást, a családi és személyes anamnézist, az aktuális általános és szervi panaszok rögzítését, az esetleges gyógyszereszedést, a vérnyomást, a fizikális valamint a laboratóriumi vizsgálatok eredményeit tartalmazta. Ez utóbbiak a vér ólom, a vizelet delta aminolevulinsav (d-ALA) vérkép (hemoglobin, hematokrit, basophil punctatio, fehérvérsejtszám), májenzímek, szérum és vizelet kreatinin, karbamid nitrogén, szérum és vizelet húgysav, koleszterin, triglicerid, vizelet fehérje, üledék, -cukor és -urobilinogén meghatározásból, valamint a vizelet NAG-méréséből állottak.

Kontrollként 45 korban illesztett (átlagéletkor 39,2 év, 21–56), a munkahelyén ólommal nem exponált, iparban dolgozó férfit vizsgáltunk, akik vesebetegségben, hypertóniában, diabetes mellitusban nem szenvedtek. A vér és vizeletvételt megelőző három napon a vizsgált és a kontroll személyek alkoholt nem fogyasztottak és a meghatározásokat zavaró gyógyszereket elhagyták.

A vér ólomtartalma atomabszorpciós, a d-ALA meghatározás fotometriás módszerrel történt (4). A foglalkozásszerűen exponáltak esetén megengedett biológiai érték felső határa vér-ólm meghatározásánál 2,9 mikromol/l, vizelet d-ALA meghatározásánál 6 mikromol/mmol kreatinin volt. A kreatinin vizsgálatát Jaffé reakcióval, a karbamid nitrogén meghatározását ureáz metodikával, a vizelet fehérje meghatározását a szulfosalicilsavas reakcióval végeztük.

A NAG meghatározáshoz a Lieback és Walker által leírt fluorimetriás módszert használtuk (21). A vizsgálati eredmények értékelésekor az egészségeseken kapott korcsoportos átlagértékek és a standard deviáció kétszeresének figyelembevételével számított 95%-os felső határértéket, azaz 5 mmol/l/h/mmol kreatinin-t vettünk figyelembe. A statisztikai kiértékelést Student-féle kétmintás t próbával, Yates korrekcióval módosított χ^2 próbával és lineáris regressziós analízissel végeztük.

Eredmények

A vizsgált dolgozók körében ólommérgezésre utaló klinikai vagy laboratóriumi tünetet egy esetben sem észleltünk. A hemoglobin és hematokrit értékek,

valamint a basophilen punctált vörösvértestek száma a kóros alsó határt egyszer sem érte el. A vér ólom szint/átlagérték $2,05 \pm 0,53$ mikromol/l/15 esetben tehát a dolgozók 14,2%-nál utalt a megengedettnél magasabb ólomfelvételre. A fokozott ólom expozíció hatását bizonyító magasabb vizelet d-ALA tartalmat (átlagérték: $9,5 \pm 2,1$ mikromol/l kreatinin/ugyanakkor 52 esetben (49%) találtunk.

A vizsgált csoportban hypertonia (RR > 160/90) 7 esetben, húgyúti infekció 5, köszvény 4, diabetes mellitus és három hónapon belül lezajlott rohamot okozó nephrolithiasis 1-1 esetben fordult elő. Mivel ezek a kórképek az ólom expozíciótól függetlenül is kóros vesevizsgálati eredményeket okozhatnak, azt a 18 személyt a renális adatok elemzésénél nem vettük figyelembe. A rutin vizelet elemzéssel a vizsgált csoportban négy esetben tudtunk valódi proteinuriát igazolni (két esetben halvány opaleszcenciát, két esetben + pozitívítást találtunk). A legfontosabb veseparaméterek átlagértékeit az 1. táblázatban tüntettük fel a kont-

1. táblázat. Az ólomexponáltak és a kontrollcsoport renális paramétereinek átlagértékei

	CN, mmol/l	Se. kreatinin, μmol/l	Víz, NAG E/mmol kreat.	Vér- nyomás
Ólom- exponáltak, n=87	$7,5 \pm 5,8$	$87,4 \pm 19$	$8,8 \pm 2,6$	$130/80$ $\pm 32/21$
Kontroll, n=45	$6,3 \pm 1,2$	$74,2 \pm 13$	$3,2 \pm 0,9$	$138/83$ $\pm 34/19$
P	n. sz.	n. sz.	<0,001	n. sz.

rolcsoporttal való összehasonlításban. Látható, hogy a munkahelyi ólomexpozíciónak kitett csoport vizelet NAG ürítése szignifikánsan magasabb volt, ugyanakkor a karbamid nitrogén és szérum kreatinin valamint a vérnyomásértékek ilyen különbséget nem mutattak. A normálisnak tekintett értékeknél magasabb NAG exkréciót az ólom exponált csoportban jelentősen nagyobb számban észleltünk (2. táblázat).

2. táblázat. Az emelkedett NAG exkréciót mutató esetek aránya az ólomexponált és a kontrollcsoportban

	NAG negatív	NAG pozitív	Összesen
Ólomexponált	58	29	87
Kontroll	4	41	45
Összesen	62	70	132

$$\chi^2 = 22,9, p < 0,0001$$

Az ALA meghatározással pozitívnak (átlagérték $14,5 \pm 3,9$ mikromol/mmol kreatinin /és negatívnak átlagérték: $4,7 \pm 3,9$ mikromol/mmol kreatinin) talál csoportok vesefunkciós eredményeit, valamint átlag életkorát és ólom expozíciós idejét tüntettük fel a 3 táblázatban. A vizelet NAG értékek ALA pozitivitá-

3. táblázat. A vesevizsgálati eredmények, az átlagélethez és az expozíciós idő alakulása a d-ALA pozitív és negatív csoportban

	Átlagéletkor (évek)	Expozíciós idő (évek)	CN mmol/l	Se kreatinin, μmol/l	Viz. NAG, E/mmol kreat.
d-ALA pozitív n=40	41,2± 11,7	13,5± 3,8	7,8± 1,9	86,4± 16,6	12,1± 3,8
d-ALA negatív n=47	40,1± 12,3	13,9± 4,2	7,4± 1,6	90,8± 20,1	5,7± 1,2
P	n. sz.	n. sz.	n. sz.	n. sz.	<0,001

esetén szignifikánsan magasabbak voltak, a többi adat vonatkozásában matematikailag értékelhető különbség nem állt fenn. Az ALA szintek illetve a NAG értékek alakulása között lineáris korrelációt nem tudunk bizonyítani ($r=0,19$). A vér ólom értékek és a renális paraméterek nem mutattak összefüggést. A magasabb vér ólom szintek sem magasabb vesefunkciós értékekkel, sem emelkedett NAG ürítéssel nem jártak együtt.

Megbeszélés

Az ólom az élő organizmusok afiziológiás, toxikus nyomelemei közé tartozik (43). A táplálékból és az ivóvízből az emberi szervezetbe átlagosan bejutó napi ólom mennyiség 100 és 500 mikrogramm között van, aminek mintegy tíz százaléka szívódik fel (29). Ez a dózis sok esetben eléri vagy meghaladja az 5 mikrog/testsúlykg. értéket, amit a WHO a megengedhető maximális napi orális expozíciónak tekint (41). A környezet-szennyezés mértékétől függően napi 1-120 mikrogramm ólom kerül belélegzésre, melynek reszorpciója negyven százalékos (29). Így a napi teljes ólom felszívódás átlagosan 35 mikrogrammra (10-100) tehető.

Az ólom kiválasztása döntően glomeruláris filtrációval a vesén keresztül és kisebb mértékben gastrointestinalisan illetve verejtekezés útján történik (8). Az eltávozott mennyiség azonban általában nem éri el a felvett ólomtartalmat, ezért napi 5-7 mikrogrammnapi ólom akkumulációval számolhatunk (32). A szervezet ólomtartalma tehát az évek folyamán fokozatosan nő és ötven év alatt mintegy 120 miligrammot (50-200) tesz ki. Ennek kis mennyisége a vérben és a lágyrészekben található (2-3 mg), ahonnan az ólom napok, esetleg néhány hét alatt maradéktalanul kiválasztódik. Legnagyobb része viszont a csontokban rak tározódik, ott a hidroxipatitál szoros kötésbe lép és innen csak hosszú évek alatt (átlagosan 10^4 nap) ürül ki. A csontváz mellett számottevő felhalmozás figyelhető meg a körömben, hajban, aortában, kisebb mértékben a májban, vesében, lépben és a tüdőben is (32). Az ólom toxikus hatása elsősorban a különböző enzimek és sejtmembránfehérjék szulfhidril csoportjaihoz való kötődésen alapul, melynek révén az érintett enzimek működését és speciális membrán transzportfolyamatokat blokkolni képes (16). A gátló mechanizmus dózisdependens, ennek alapján a mérgezés három

stádiumát különböztetjük meg (36). Az ólomfelszívódás károsító hatást még nem fejt ki, praetoxikáció esetén már kimutatható elváltozások vannak, de szervműködés károsodás nélkül, az intoxikáció (mérgezés) viszont már egy- vagy több szervrendszer funkciózavarát jelenti.

Az aktuális ólomhatást legkorábban a vörösvértestekben található d-ALA dehidratáz enzim aktivitásának csökkenése jelzi, mely azonban a vér ólom szinthez hasonlóan az expozíció megszűnése után gyorsan normalizálódik (25). A koproporphyrin és különösen a d-ALA vizelettel való ürülésének az emelkedése tovább mutatja az ólomhatást. Évekkel korábbi expozíció bizonyítása csak az ólomot a csontokból mobilizáló EDTA tesztrel vagy a széles körben még nem alkalmazott röntgen fluoreszcenciával lehetséges (1, 34).

A manapság észlelt ólommérgezések a munkahelyi expozíció csökkenése következtében elsősorban krónikusak, tehát a szervezetbe hosszú időn át bejutó kisebb ólom mennyiségek összegződése révén jönnek létre. Ólomintoxikáció esetén elsősorban a gastrointestinalis traktus (obstipáció, ólom colica), a máj, a vérképzőrendszer (vashiányos és haemolytikus anaemia, basophil punctatio) a centrális és perifériás idegrendszer, valamint a vese érintett (11, 36). A tartós ólomhatásnak a hypertonia és a köszvény illetve egyes szerzők szerint a korai érelmeszesedés és a daganatos megbetegedések kialakulásában is szerepe lehet (5, 6, 26).

Az ólom okozta vesekárosodás lappangva kifejlődő, krónikus folyamat, mely korai stádiumában a rutin laboratóriumi eljárásokkal nem diagnosztizálható (37).

Elektronmikroszkópos vizsgálatok kezdetben a tubuláris kefeszegély destrukcióját, a mitochondriumok, lysosomák, valamint egyéb tubuláris sejtorganellek degenerációját és csökkenését, a tubuláris majd a glomeruláris bazálmembrán megvastagodását illetve mesangiális mátrix és sejtszaporulatot írtak le. A későbbi fénymikroszkóppal is követhető folyamatok elsősorban tubuláris sejtpusztulásból, a glomerulusok hyalinizációjából, elzáródásából és az interstitium meg a kiserek fibrózisából állnak, melyek végül zsugorvese kialakulásához vezethetnek. Az elváltozások krónikussá válásában egyes szerzők a glomeruláris illetve tubuláris bazálmembránban kimutatott immunglobulin és komplement depozitumok alapján immunológiai tényezők szerepét is felvetik (37). Az ismertett kórfolyamatok az ólomra nem specifikusak, esetenként azonban — főleg akut mérgezésekben — a tubuláris epithelsejtekben, jellemző eosinophil intranukleáris zárványtestek is láthatók (10,19).

Az acetil glukozaminidáz a renális tubulussejtek lysosomáiban nagy mennyiségben található magas molekulatömegű (130 000 — 140 000) enzim. Vizeletbeni meghatározásával a tubuláris veseelváltozások igen korán, sokszor minden egyéb vizsgálati módszert megelőzően diagnosztizálhatók (33). Emelkedett NAG exkrécióról számoltak be hypertonia és diabetes mellitus esetén, gyógyszeres kezelések mellékhatásaként (aszpirin, gentamycin, aranykészítmények, ciszplatinum) valamint a vesetranszplantátumok kezdődő kilökődési reakciója kapcsán (17, 20, 22, 23, 28, 35, 40). Mi magunk a vizelet metodikát a köszvényes nephropathia diagnosztizálására vezettük be (27). Az ólom és más nehéz-

fémek renális hatásának NAG-gal való vizsgálatáról Meyer és munkacsoportja számolt be 1984-ben (24).

A vizsgált csoportban ólomintoxikációt nem találtunk, az ólom fokozott felszívódása a vizelet d-ALA értékek alapján az esetek felében, a vér ólom szintek figyelembevételével 15 dolgozón volt kimutatható. A rutin vizelet fehérje elemzés, valamint a kreatinin és karbamid nitrogén átlagértékek eseteinkben szinte kivétel nélkül negatív eredményt adtak. Ugyanakkor az ólom exponált dolgozók esetében a kontrollhoz képest magasabb vizelet NAG tartalmat és több kóros NAG exkréciót észleltünk. Ez más szerző megfigyeléséhez hasonlóan felveti annak lehetőségét, hogy nemcsak az ólom intoxikációnak, hanem a fokozott ólom felszívódásnak is hatása lehet a veseműködésre (9). Ugyanezt látszik alátámasztani, a klinikailag tünetmentes, de fokozott d-ALA ürítéssel jellemezhető eseteknek a d-ALA negatívokhoz képest magasabb NAG exkréciója is. A jelenség magyarázata illetve annak bizonyítása, hogy az enzimemelkedés mögött a tubuláris epithelsejtek direkt toxikus károsodása valószínűsíthető-e, részletesebb elemzést tesz szükségessé. Ha az elváltozásokkal az ólomnak a korábban feltételezett renális vasoconstrictív hatása és a következményes hypoxia lenne összefüggésbe, akkor annak a kreatinin és a vérnyomásértékek emelkedésében is meg kellett volna mutatkoznia. Vizsgálatunk egyes munkáktól eltérően (5), az ólom vérnyomásemelő hatását nem igazolta.

Eseteinkben a vizelet NAG szintje a vér ólom értékek alakulásával nem függött össze. Ennek magyarázata talán abban rejlik, hogy a vér ólom szint elsősorban a pillanatnyi ólom felszívódást mutatja, ugyanakkor a tubuláris laesio egy tartósabb expozícióval kapcsolatos. Mindenesetre figyelemre méltó, hogy a normálisnak elfogadott vér ólom értékek ellenére renális hatást tudtunk bizonyítani.

Összegzőképpen megállapítható, hogy az ólom exponált dolgozók körében az intoxikáció klinikai jelei nélkül, normális vizeletlelet és vesefunkciós eredmények mellett magasabb acetyl glukozaminidáz ürítést találtunk. Ezt a tünetmentes ólomfelszívódásnak a vesére gyakorolt hatását támasztja alá. Arra a kérdésre, hogy a vizelet NAG tartalmának változásai mennyire tartósak, idővel miképpen módosulnak és milyen mértékben tekinthetők vesekárosodás jelének, csak a vizsgált személyek szoros nyomonkövetése adhat választ.

Köszönetnyilvánítás: Köszönettel tartozunk Kabai János dr.-nak és Süveges Máténának (OMI) az ólom és a delta-aminolevulinsav, Simon Zsuzsának (OTSI) az N-acetyl-beta-D glukozaminidáz és Tichy Máriának (ORFI) a kreatinin és karbamid nitrogén-vizsgálatok elvégzésében nyújtott segítségért.

IRODALOM: 1. Ahlgren, L. és mtsai: X-ray fluorescence analysis of lead in human skeleton in vivo. *Scand. J. Work. Environ. Health.* 1976, 2, 82. — 2. Annett, J. L., és mtsai: Chronological trend in blood lead levels between 1976 and 1980. *N. Engl. J. Med.* 1983, 308, 1373. — 3. Az Országos Munka és Üzemegészségügyi Intézet Módszertani közleményei (1): Munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata és véleményezése (1984). — 4. Az Országos Munka és Üzemegészségügyi Intézet Módszertani útmutatója a 8/1981. Eü. K. 4. EüM. sz. utasítás 2. sz. mellékletéhez (1981). — 5. Batuman, V. és mtsai: Contribution of lead to hypertension with renal impairment. *N. Engl. J. Med.* 1983, 30, 9, 17. — 6. Batuman, V. és mtsai: The role of lead in gout nephropathy. *N. Engl. J. Med.* 1981, 304, 520. — 7. Budnick, L. és mtsai: Blood lead levels

among office workers. *New York City. JAMA*, 1986, 255, 3225. — 8. Campbell, B. C., Elliott, H. L.: Renal lead excretion. *Brit. Med. J.* 1977, 2, 581. — 9. Campbell, B. C. és mtsai: Renal insufficiency with excessive lead exposure. *Brit. Med. J.* 1977, 1, 482. — 10. Choie, D. D., Richter, G. W.: Effect of lead on the kidney. In: Singhal R. L., Thomas, J. A. eds. *Lead Toxicity*. Baltimore. Urban and Schwarzenberg. 1980. — 11. Crutcher, J. C.: Clinical manifestation and therapy of acute lead intoxication due to the ingestion of illicitly distilled alcohol. *Ann. Intern. Med.* 1963, 59, 707. — 12. Emmerson, B. T. és mtsai: Atmospheric contamination with lead. *Ann. Int. Med.* 1968, 68, 488. — 13. Esham, R., Avent, K.: Medical Grand Rounds for the University of Alabama Medical Center. *South. Med. J.* 1972, 65, 278. — 14. Frieberg, L. és Vahter, M.: Assessment of exposure to lead and cadmium through biological monitoring: results of a UNEP/WHO global study. *Environ. Research.* 1983, 30, 95. — 15. Gombosi, K., Soós, G.: Az ólommérgezés néhány aktuális kérdése. Munkavéd. 1983, 29, 47. — 16. Hall, J. T., Ball, G. V.: Saturnine gout: A review of 42 patients. *Semin. Arthr. Rheum.* 1982, 11, 307. — 17. Hartman, B. J. és mtsai: Evidence for prior renal injury in patients with normal serum creatinine who develop gentamicin nephrotoxicity. *Clin. Res.* 1981, 29, 501. — 18. Hevalda, C. J. és mtsai: Evaluation of lead, zinc and copper excretion in chronic moonshine drinkers. *South. Med. J.* 1980, 73, 710. — 19. Inglis, J. A. és mtsai: The pathology and pathogenesis of chronic lead nephropathy occurring in Queensland. *J. Pathol.* 1978, 124, 65. — 20. Jones, B. R. és mtsai: Comparison of methods of evaluating nephrotoxicity of cis-platinum. *Clin. Pharmacol. Ther.* 1980, 27, 557. — 21. Leback, D. H., Walker, P. G.: The fluorimetric assay on N-acetyl-beta-glucosaminidase. *Biochem. J.* 1961, 78, 151. — 22. Mansell, M. A. és mtsai: N-acetyl-beta-glucosaminidase: a new approach to the screening of hypertensive patients for renal disease. *Lancet.* 1978, 11, 803. — 23. Merle, L. J. és mtsai: Renal injury in patients with rheumatoid arthritis treated with gold. *Clin. Pharmacol. Ther.* 1980, 28, 216. — 24. Meyer, B. R. és mtsai: Increased urinary enzyme excretion in workers exposed to nephrotoxic chemicals. *Am. J. Med.* 1984, 76, 989. — 25. Morgan, J. M., Burch, H. B.: Comparative tests for diagnosis of lead poisoning. *Arch. Intern. Med.* 1972, 130, 335. — 26. Peitzman, S. J. és mtsai: Moonshine drinking among hypertensive veterans in Philadelphia. *Arch. Intern. Med.* 1985, 145, 632. — 27. Poór, Gy., Jósfa, L., Falus, A., Mítuszova, M.: Kószvényes betegek vesefunkciójának vizsgálata N-acetyl-beta-D glucosaminidase, human serum albumin és beta-2 mikroglobulin mérésével. *Orv. Hetil.* 1981, 33, 2012. — 28. Proctor, R. A., Kunin, C. M.: Salicylate-induced enzymuria. *Am. J. Med.* 1978, 65, 987. — 29. Rabinowitz, M. B. és mtsai: Kinetic analysis of lead metabolism in healthy humans. *J. Clin. Invest.* 1976, 58, 260. — 30. Reynolds, P. P. és mtsai: Moonshine and lead. *Arthr. Rheum.* 1983, 26, 1057. — 31. Roels, H. és mtsai: Urinary excretion of beta-2 mikroglobulin and other proteins in workers exposed to cadmium, lead or mercury. *Pathol. Biol.* 1978, 26, 329. — 32. Schroeder, H. A. és mtsai: The human body burden of lead. *Arch. Environ. Health.* 1968, 17, 965. — 33. Shermann, R. L. és mtsai: N-acetyl-beta glucosaminidase and beta-2 mikroglobulin: their urinary excretion in patients with renal parenchymal disease. *Arch. Intern. Med.* 1983, 143, 1183. — 34. Soós G., Rózsahegyí L., Román É.: Diagnostikus prognostikus tapasztalataink CaEDTA adagolásával az ólom-mérgezésben. *Orv. Hetil.* 1966, 30, 107. — 35. Szabó A., Körner A., Miltényi M.: Enzimúria gyermekkori diabetes mellitusban. *Orv. Hetil.* 1985, 2, 63. — 36. Timár M. (szerk.): Munka és Üzemegészségtan. Medicina, Budapest, 1981. — 37. Wedeen, R. P. és mtsai: Detection and treatment of occupational lead nephropathy. *Arch. Intern. Med.* 1979, 53, 139. — 38. Wedeen, R. P.: The role of lead in renal failure. *Clin. Exp. Dial. Apher.* 1982, 6, 113. — 39. Wellwood, J. M. és mtsai: Urinary N-acetyl-beta-D glucosaminidase activities in patients with renal disease. *Br. Med. J.* 1975, 3, 408. — 40. Whiting, P. H. és mtsai: Patterns of N-acetyl-beta-D glucosaminidase excretion after renal transplantation. *Clin. Chim. Acta.* 1980, 108, 1. — 41. World Health Organisation, international Standards for Drinking Water, Geneva, WHO, 1971. — 42. Wright, L. F. és mtsai: Occult lead intoxication in patients with gout and kidney disease. *J. Rheumatol.* 1984, 11, 517. — 43. Zumkley, H. és Bertram, H. P.: Spurelemente. *Münch. Med. Wschr.* 1982, 124, 709.

(Poór Gyula dr. Budapest, ORFI Pf. 54. 1525)

Brit Nemzetközi Gyermeksebész Kongresszus, Dublin, 1987. július 22—24.

Az 1987. évi, sorrendben a XXXIV. Brit Nemzetközi Gyermeksebész Kongresszust Dublinban rendezték. A hagyományörző, magas szintű, több mint 50 ország képviselőjében sorra kerülő tudományos ülések kiállításai minden évben megközelítőleg azonos, mégis vitathatatlanul a szakma legrangosabb összejövele. Míg általában a legtöbb hasonló tudományos ülésen úgy illik, hogy a résztvevők előadást is tartsanak, addig ezen a kongresszuson a részvétel az elsődleges fontosságú. A 3 napos ülés 55 előadását a közel 300 beküldött anyagból választották ki. Így a példás időfegyelem mellett lebonyolított kongresszuson bőven maradt lehetőség a vitára is.

A számos magas szintű, gyakorlati szempontból új ismereteket nyújtó előadás közül csak néhányat szeretnék megemlíteni.

A New York-i Columbia Egyetemen a veszületett rekesszérves újszülöttek kezelésében sikerrel alkalmazták az extracorporalis membran oxigenizációt (ECMO). Felhívták a figyelmet, hogy a komoly technikai felkészültséget igénylő módszer segít az anomáliát kísérő pulmonális hipertónia okozta respiratorikus és keringési problémák terápiajában, azonban hatástalan a súlyos tüdőhypoplasiák kezelésében.

Az obstruktív és nem obstruktív típusú vese- és ureterátulagok elköltetésében az elmúlt évek kiterjedten alkalmazott eljárásává vált a húgyutak perkután, anterográd, perfusióval történő, nyomásméréssel összekapcsolva feltöltése (Whitaker-teszt). A gyermekurologiában igen ismert Hendren (Boston, Massachusetts General Hospital) 546 vizsgálat eredményét értékelte kritikusan. A módszert jónak tartja, azonban a műtét végzéséről vagy elhagyásáról csak a módszer alapján nem ajánlatos dönteni, hanem azt egyéb vizsgálati módszerek eredményeivel kell összevetni és értékelni (intézetünkben — POTE Gyermekklinika — 4 éve alkalmazuk ezen eljárást, értékelésünk meggyezik az előadásban hallottakkal).

Helsinki munkacsoport az élet első napjaiban-heteiben patkóbélzűkületek (atresia, stenosis stb.) miatt operált betegek késői (15—35 év) sorsának alakulását követte nyomon (rtg, ultrahang, endoscopy, laboratóriumi és izotópvizsgálatok). Meglepő volt, hogy az egyébként klinikailag panaszmentes felnőttekben mennyi kisebb-nagyobb kóros eltérés volt kimutatható.

Hirsig és Strauffer (Zürich) érdekes megfigyelésre hívta fel a figyelmet: epetitási esetén az epelvezetés biztosítására a májkapu és a vékonybél közé helyezett (kiiktatott) jejunumszakasz (Y-Roux) hossza általában 20—25 cm. Azért helyezzünk egy viszonylag hosszú bélzakaszt a májkapu és a jejunum közé, hogy megakadályozzuk az ascendáló cholangitis lehetőségét a vékonybélből a máj felé. A fenti szerzők kimutatták, hogy ha

ezt a közbeiktatott vékonybélzakaszt (interpositum) rövidebbre vesszük (5—10 cm), akkor sem alakul ki az ascendáló cholangitis, ugyanakkor csökken a kiiktatott éhbélben a beteg sorsát hátrányosan befolyásoló epeastás lehetősége.

Az ultrahang gyermekekben is számos tünetmentes epekövet derít fel, melyek gyakran nem kalcium-, hanem pigmentkövek. A vélemények megoszlottak, hogy elegendő-e az epehólyag megnyitása és a kő eltávolítása, vagy kerüljön sor minden esetben a cholecystectomiára.

Brüsszelben néhány éve működő, több nyugat-európai ország részére májtranszplantációt végző csoport a májátültetés egy bonyolult kérdését oldja meg sikeresen. Egyéves életkor körül májtranszplantáció esetén nehéz megfelelő nagyságú donor-szervet nyerni. 18 esetben a „nagy” donor májat a szerv nyérése után, a recipiensbe történő beültetése előtt, felére-harmadára kisebbítik (in vitro kiterjedt hepatectomia), s csak ezután, a most már megfelelő nagyságú májat ültetik be a betegbe. Eredményeik nem voltak rosszabbak, mint azon esetekben, amikor a szervet megkisebbités nélkül ültették be idősebb betegekbe (1 és 2 éves túlélés 84%, jó klinikai és laboratóriumi eredmények mellett).

Los Angeles-i munkacsoport a parenterális táplálás újabb lehetőségét tanulmányozta éhező nyulak intraperitoneális terébe adott triglicerid felszívódásának vizsgálatával. A módszer előnye, hogy míg a szokásos parenterális táplálás esetén a vénásan adott tápanyag az arteria hepaticán keresztül lép be a májba (ez káros lehet), addig az intraperitoneális adagolás esetén a triglicerid a portális keringésben keresztül jut el a májba.

Egy előadás vitája során nehéz helyzetbe került a magyar résztvevő. Londoni munkacsoport a sebész beavatkozás pszichés hatását vizsgálta beteg gyermekekben és szüleikben. Módszerük egyik fontos eleme, hogy a szülők elkísérhetik a gyermeket a műtét előkészítőbe, ahol az elaltatás történik, és a gyermek elalvásáig ott maradnak. Ezzel páran nem értettek egyet. Az üléstől kérte a résztvevőket, hogy emeljék fel a kezüket azok, akik beengedik, a majd azok, akik nem engedik be a szülőket az altatást előkészítő helyiségbe. Én nem tudtam, hogy mit tegyek, mert munkahelyemen nincs altatás bevezetéséhez semmilyen helyiség, a narkózis bevezetésére a műtőasztalon kerül sor. Azt hiszem, hogy ha több magyar gyermeksebész lett volna jelen, többünknek lett volna kézfeltartási problémája.

Ugyanakkor szomorú vigasz volt számomra egy pakisztáni kolléga előadása, akinek országában évenként 44 000 olyan újszülött születik, akik vagy röviddel a születés után, vagy később sebészti ellátást igényelnek (ez a szám 2006-ra 100 000-re fog emelkedni). E megoldhatatlan feladat teljesítésére Pakisztánban 400 gyermeksebészre lenne szükség, ugyanakkor jelenleg csak 10 működik.

Napjainkban egyre gyakrabban halljuk a gyermekgyógyászati ellátás műszeres és manuális irányba történő eltolódását, azonban nagy anyagon nyugvó, pontos adatok e kérdéssel kapcsolatban nem állnak rendelkezésünkre. Young és Webb (Glasgow) elemezte teljes Skócia (kb. 4,5 millió lakos) 15 éves életkor alatti kórházi elbocsátási kórméit (90 447 beteg). Ezek közül 56%-ban volt szükség sebészti jellegű kezelésre, 44%-ban belgyógyászatra. A manuális jellegű ellátást igénylő 56%-ból 16,6%-ban fül-orr-gégészek, 14,4%-ban gyermeksebészek, 9,2%-ban általános sebészek, 8,8%-ban orthopéd-sebészek kezelték a gyermekeket.

A hagyományoknak megfelelően a tudományos ülések keretében adták át a talán legnagyobb megtiszteltetést jelentő gyermeksebészeti kitüntetést, a Denis Browne-aranyérmét. Ez évben ezt prof. Ola Knutrud (Oslo) kapta. The Royal College of Surgeons of Ireland tiszteletbeli tagságát H. H. Nixon (London) és Durhan Smith (Melbourne) érdemelte ki. A Forshall-emlékelőadást prof. James Lister (Liverpool), társaságunk tiszteletbeli tagja tartotta (The Family of Paediatric Surgery — A gyermeksebész családja). A tudományos ülések ünnepi hangulatát növelte, hogy a kongresszust Dr. P. Hillery, Írország elnöke nyitotta meg.

A kongresszus befejezése utáni napon egynapos továbbképző jellegű összejövetelre (workshop) került sor (vizelet-incontinentia gyermekekben). Új ismereteket nyújtó beszámolókat hallhattunk az életet megkeresítő kórkép patológiájáról, gyógyszeres kezeléséről, újabb, reményt keltő műtét megoldásairól (kontinens vizeletdiverziók).

Sajnos az ilyen és hasonló tudományos ülésekben való részvétel — mely elengedhetetlenül szükséges az egyén, az intézet, de mindenekelőtt a betegellátás számára — egyre nehezebb, s ma már szinte lehetetlen, ha valakinek nem sikerült korábban külföldön baráti-szakmai kapcsolatot teremteni, melynek segítségével az utazás és részvétel költségeit csökkenteni tudja. A szocialista és nyugati országok közötti pénzrendszer arányainak változása (a forint leértékelése) azt eredményezte, hogy ma egy kicsit távolabbi európai országban sorra kerülő kongresszus részvételi költsége egy főorvos — egyetemi docens 3-4 havi fizetésébe kerül, míg erre korábban 6-8 havi fizetés elegendő volt. Pl. a repülőút ára Budapest—London—Dublin között és vissza kb. 20 000 Ft volt, a részvételi díj kb. 10 000 Ft, szállás (diákotthon) kb. 6-7000 Ft, s csak ha néhány ezer forint költségnél számolunk, akkor is 40 000 Ft fölött van a részvétel költsége. Ezt Magyarországon csak nagyon kevés orvos tudja saját erejéből fedezni. De ha a magyar orvosok nem mennek el ilyen és hasonló rendezvényekre, akkor mások sem jönnek el hozzánk, lehetőségeink tovább szűkülnek. A magyar gyermeksebészek tudatos, évek óta tartó nemzetközi kapcsolataik és -teremtő erőfeszítéseinek elismeréseként a Brit Gyermeksebész Társaság (British Association of Paediatric Surgeons) 1991-ben Budapesten rendezte azon ülést, amelynek minden 3. évben nem a szigetország, hanem Európa valamelyik fővárosa ad otthont. Így Oslo, Bern, Madrid, Bécs és Athén után, első alkalommal szocialista ország, hazánk lesz a

rendezője és házigazdája ezen igen jelentős nemzetközi tudományos rendezvénynek, melyre a világ minden tájáról százak százezre érkezik.

Pintér András dr.

„A képzés modelljei a pszichoterápiában és a pszichoanalízisben.” Az Inter-University Centre of Postgraduate Studies nemzetközi konferenciája, Dubrovnik, 1987. aug. 16—22.

A dubrovnikai Inter-University Centre munkájáról és pszichiátriai, pszichoterápiás, orvostudományi, mentálhigiénés stb. konferenciáiról a magyar nyelvű szakirodalomban, így az Orvosi Hetilapban már jelentek meg beszámolók. Az utóbbi években magyar szakemberek mind nagyobb számban vesznek részt ezeken a rendezvényeken. Nem kis szerepe van ebben annak, hogy a MTA-Soros Alapítvány Bizottság ösztöndíjat ad fiatal szakembereknek a dubrovnikai intézet konferenciájára. De az intézet mind több ismert magyar szakembert is hív meg, mint előadót, oktatót, programvezetőt. Ez megmutatkozott az intézet eme konferenciáján is, amely Muradif Kulenovic zágrábi professzor vezetésével a pszichoterápiás és pszichoanalitikus képzés modelljeivel foglalkozott. Füredi János dr.-ral együtt előadóként vettünk részt, és kb. 10 fiatal magyar pszichológus és pszichiáter volt még jelen a Soros Alapítvány ösztöndíjával, mint résztvevő. Ilyen módon a jugoszlávok után a magyarok voltak a legnagyobb számban a kb. 30 főnyi csoportban, amely a konferenciát alkotta. Számos meghívott nem érkezett meg, így a nemzetközi mezőny viszonylag szűk volt, két svéd, lundei egyetemi oktató, pszichoterapeuta, egy nyugatnémet pszichológus, két lengyel pszichiáter és egy horvát származású, de Nyugat-Európában tanult, Zürichben dolgozó pszichoanalitikus volt jelen, a rendezvény végén amerikai pszichoanalitikus is beszámolt képzési tapasztalatairól.

A konferencia oldott, barátságos légkörben, sok vitával zajlott. A jugoszláv szakemberek vezették be a témát, számukra nagy probléma a pszichoterápiás képzés. A pszichoterápiának déli szomszédunkban sem volt igazi hagyománya, az ötvenes évek ott is pszichológiaiellenes ideológiai légkörrel jártak, és a pszichiátriában a klasszikus német iskola az uralkodó. Horvátországban, Zágrábban működött néhány pszichoanalitikus, aki még a háború előtt nyert kiképzést (néhányik külföldön), ők néhány fiatalabb szakembert kiképeztek, de pszichoanalitikus egyesület és intézet hiányában nem a nemzetközi előírásoknak megfelelően. Így — noha Zágrábban ma erős a pszichoanalitikus szemlélet befolyása — a képzést megoldatlannak érzik. A pszichoanalitikus képzési modell tekinteténél irányadónak, vagyis a sajátélményű, a beteg helyzetét reprezentáló tananyagot, a szupervíziót és az elméleti szemináriumokat, de ennek hiányoznak a szervezeti keretei. A horvát analitikusok külföldi kép-

zési támogatást, a nemzetközi pszichoanalitikus egyesületbe való felvételt szeretnék nyerni, de ez eddig nem valósult meg. Ugyanakkor mutatkoznak képzési alternatívák is, Belgrádban pl. külföldi támogatással folyik tranzakcionális analitikus és ún. Gestalt-terápiás képzés, több jugoszláv szakember pedig külföldi intézetekbe jár tanulmányutakra, képzési programokra. Önálló képzési rendszerben tanulják az analitikus csoport-pszichoterápiát, a zágrábi mentálhigiénés központban Eduard Klajn és munkatársai (elsősorban Liljana Moro) végeznek képzést, a belgrádi mentálhigiénés központ munkatársai Londonból hívják meg képzőket, ill. időnként csoportosan kitutaznak képzésre. Különböző helyi erőforrások és külföldi, ill. nemzetközi alapítványok nyújtják a képzés pénzügyi alapjait, de a legtöbb esetben a képzésben részt vevők maguk is igen komoly anyagi áldozatokat hoznak azért, hogy kiképződjenek.

A konferencián jelen volt Klajn professzor és Moro asszony is, ők nemcsak beszámoltak képzési erőfeszítéseikről, hanem csoportdemonstrációt is tartottak a csoportanalízisnek nevezett, szigorúan pszichoanalitikus módszer segítségével. A jugoszláv kollégák elsősorban a pszichoanalitikus modellt mutatták be és értékelték, ennek szervezési és technikai modelljei iránt érdeklődtek. Igen érdekes előadást hallhattunk pl. a szupervízió pszichodinamikájáról, ezt ljubljana analitikusnő tartotta, angol kiképzésben részt vett belgrádi orvosnő a pszichózisok pszichoterápiájához szükséges képzési feltételekről beszélt, és a pszichoanalitikus képzést jelölte meg, mint szükséges felkészülést az ilyen munkára. Elsősorban a londoni Tavistock klinika modelljét mutatta be, amelyben Melanie Klein szemlélete az irányadó, előadásából az volt az érdekes, hogy a Tavistock intézetben a képzés megfigyelést is involvál, felnőttekkel foglalkozó terapeuták egy évig gyerekeket figyelnek meg játéka és más interakciók közben, a gyermekterapeuták pedig felnőtteket különböző terápiás és élethelyzetekben. Spliti kolléga tíz éven át hétvégeken és rövid, együttműködéses kurzusokban dolgozó önképző munkaközösség fejlődését írta le, amely sikeres, eredményes volt, amelyben a konferencián is részt vevő zágrábi pszichoanalitikusok és csoportterapeuták voltak a képzők. Ez a rendszer kisvárosokban, a köztársasági centrumoktól távol élő szakemberek képzését is lehetővé tette. A Zürichben dolgozó Jovic saját tapasztalatai alapján az angol, a francia és a svájci analitikus kiképzésről számolt be. A nyugatnémet résztvevő müncheni analitikus intézet képzési rendszerével ismertette meg a résztvevőket, ennek érdekessége volt, hogy az intézet jungi analitikus képzést is végzett, és az előadó éppen ebben vett részt.

A pszichoanalitikus képzés modelljei viszonylag kevés változatos mutattak, lényegük az intenzív igénybevétel, a hosszúság — 4—7 éves vagy még hosszabb — időtartam, a képzési költségek folyamatos növekedése. Mint elmondták, az an-

gol vagy a svájci képzés szinte önálló tevékenység, leginkább a gazdagok vehetnek részt benne, akik mással nem foglalkoznak. Nyugat-Németországban 80—100 000 márka a kiképzés költsége, ennek fedezésére bankok előnyös kamatlábbal adnak kölcsönt.

Vita azon indult, hogy a pszichoterápiás képzésnek követnie kell-e a nagyon igényes és hosszú tartamú pszichoanalitikus modelleket. Kell-e és milyen formában a sajátélmény, a beteg helyzetének átélése, hogyan kell a szupervízióknak bonyolódni, mi az elméleti ismeretek szerepe stb. E vita ösztönzői elsősorban mi magyarok és a részt vevő lengyelek, különösen a krakkói Alexandrowits, voltunk. Füredi János dr. az OTKE keretében megindult pszichoterápiás képzés elveiről és módszereiről beszélt, magam pedig a pszichoterápia ún. nem specifikus tényezőinek felhasználását elősegítő képzési módszereket tárgyaltam előadásomban. Az előadásokban is és a vitákban is igyekeztünk rámutatni a klasszikus pszichoanalitikus képzési rendszer hátrányaira, merevségeire, a képzési rendszerben rejlő szemléleti konzervativizmusokra és hiányosságokra, amelyek a gyakorlat szempontjából fontos szempontok és módszerek elhanyagolását vonják maguk után. Próbáltuk felhívni a figyelmet a megfigyeléses tanulás, a visszajelentéses technikák által közvetített képzés, a csoportos és teamszupervízió, a közvetlen obszerváció alatt történő munkaellenőrzés, és egyáltalán a demonstrálós terápia kompetenciák kialakításának szükségessége iránt. Vitát tudtunk teremteni, de nem tudtuk ellensúlyozni a pszichoanalitikus modellbe vetett hitet, a szemléletnek elkötelezettség továbbra is a legklasszikusabb képzési hagyományt képviselték, a képzést egyedül a terapeuta személyiségének quasi „kianalizáltságában” látták.

A viták eleve nem folytatódhattak a közös szociális programok, sőt, a kiadás déli szünetekben folyó strandolások során is. Az együtt töltött hét során a résztvevők megbarátkoztak egymással, megismerték egymást. Kulenovic igen szabad szellemmel kormányozta a programot, igyekezett mindenkit megszólaltatni. Külön gondot fordított arra is, hogy a fiatal magyar résztvevők is elmondják tapasztalataikat és minél többet szóljanak hozzá.

Egészében a konferencia tanulságos és kellemes volt. Számomra külön öröm volt, hogy a fiatal magyar résztvevők mind jól tudtak angolul, érdeklődők, aktívak voltak. Résztvételük mutatja a Soros Alapítvány óriási jelentőségét szellemi életünkben, hiszen ezek a fiatalok a devizális támogatás nélkül aligha jöhettek volna el. Bizonyos, hogy valamennyiük számára is ösztönző, serkentő élmény volt a konferencia. Számomra is ez volt, ezért köszönettel tartozom Kulenovic professzornak a meghívásért, a szállás- és a tartózkodási költségek biztosításáért, továbbá az Egészségügyi Minisztérium Nemzetközi Kapcsolatok Főosztályának és munkahelyi előjáróimnak a részvétel engedélyezéséért.

Buda Béla dr.



Szervátültetés

Huszonnyolc szív-tüdő átültetés emberben. Burke, C. M. és mtsai (Division of Respiratory Medicine and Departments of Medicine, Pathology, and Cardiovascular Surgery, Stanford University Medical Center, Stanford, CA 94305, USA): *Lancet*, 1986, 1, 517.

Az emlősökön végzett állatkísérletek után 1981-ben kezdték el a szív-tüdő átültetést a klinikai gyakorlatban is alkalmazni. 1981 március és 1985 augusztus között 27 betegnek 28 szív-tüdő átültetés történt. Mind a 27 beteg súlyos pulmonalis hypertóniában (13 Eisenmenger, 14 primer) szenvedett. A műtėti technikát és az alkalmazott immunosuppressziót nem részletezik, csak utalnak korábbi dolgozataikra.

8 beteg halt meg a közvetlen postoperatív szakban. 4 beteg vérzés (mindnek volt már korábbi szívműtétje), 2 bronchopneumonia, 1 ARDS, 1 több szerv elégtelensége miatt.

A 20 túlélő beteg (a retranszplantált beteget kétszer számítják) jó cardiopulmonális funkciókkal hagyta el a kórházat. 10 betegnél azonban a későbbiek során légúti obstrukció és következményes hypoxaemia alakult ki. A szövettani vizsgálat (boncolás vagy nyitott tüdő biopsia) minden esetben obliteratív bronchiolitist (OB) igazolt. 8 betegnél az OB feltartóztatatlannal progrediált, közülük 4 meghalt. 2 beteg mindennemű tevékenységében súlyosan korlátozott. Retranszplantáció történt 1 betegnél, 1 beteg állapota csak lassan romlik, 2 betegnél pedig nagy dózisú corticosteroiddal meg lehetett állítani a folyamatot és a betegek állapota javult.

A másik 10 túlélő beteg, átlagban 22,6 hónappal (4–42 hónap) a műtét után normál életet él és légzésfunkciós tesztjeik is közel normál értékeket mutatnak. E tíz beteg sorsa bizonyítja, hogy az emberi tüdő a beidegzés, a bronchialis artériás vérellátás, a nyirokvezetés hirtelen elvesztése ellenére is képes hosszútávon jól működni.

A korábbi állatkísérletek során semmi nem utalt arra, hogy számítani kell OB kialakulására, noha a klinikai gyakorlatban ez bizonyult a leglényegesebb szövdménynek. A szövettani képen a véredények hasonló elváltozást mutattak, mint amit szervátültetés utáni rejectiókor a szívizomterületen lehet látni. Az OB minden bizonnyal chronikus pulmonalis rejectio következménye. Mivel OB olyankor is fellép, amikor a szívizombiopsia nem igazol rejectiót, fel kell tételezni, hogy rejectio a tüdőben a szívtől függetlenül is felléphet.

Ahhoz, hogy az eredményeket tovább lehessen javítani, meg kell találni a tüdő rejectio felismerésének érzékenyebb módszereit, meg kell találni az OB okát és megelőzésének lehetőségeit. Feltétlenül találni kell a cyclosporinnál kevésbé nephrotoxikus immunosuppresszív szert.

A szív-tüdő átültetés nehézségeit látva

ésszerű lenne a szív-tüdő átültetést csak egy-két olyan centrumban engedélyezni, ahol adottak a feltételek a pontos klinikai adatgyűjtésre.

Thomka István dr.

Szív allotranszplantáció újszülöttekben, mint a hypoplasias bal szívfél szindróma terápiája. Bailey, L. L. és mtsai (Loma Linda University School of Medicine, Loma Linda, CA 92354-2804, USA): *N. Engl. J. Med.* 1986, 315, 949.

A hypoplasias bal szívfél szindróma olyan súlyos veleszületett cardiovascularis rendellenesség, amelyet a bal kamra, az aorta- és a mitralis billentyű hiánya vagy fejletlensége határoz meg. Kezelés nélkül az érintett csecsemő aligha éli túl az újszülöttkort. Ebben az univentricularis veleszületett szívbetegségben nincs lehetőség sebészi korrekcióra. A palliatív műtét első fázisát kis számban túlélő csecsemők közül is a második palliatív beavatkozás után csak kevesen maradnak hosszabb ideig életben. A szív allotranszplantáció viszont a sebészi beavatkozás definitív formáját képezheti.

A szerzők három allotranszplantációs esetet ismertettek. Egyik csecsemőnél sem tesznek említést terhességi vagy szülési komplikációról. A műtétre a szülés után 4, 17, illetve 6 nappal került sor. A donorok hasonló korúak voltak. Valamennyi donor és recipiens 0 vércsoportú, Rh pozitív volt. A transzplantáció előtti lymphocytotoxikus keresztpróba mindhárom esetben negatív volt. A HLA-antigének szempontjából az egyik esetben teljes, a másik két esetben részleges inkompatibilitást találtak. A transzplantáció után mindhárom csecsemő kapott időlegesen antibiotikumot. Az immunosuppresszív kezelés cyclosporin, azathioprin és methylprednison adásából állt; akut rejectió gyanúja esetén orális prednison kezeléssel egészítették ki. (Erre mindhárom transzplantált csecsemőnél sor került!)

Az allograft rejectió diagnózisát az ágy melletti tünetek értékelésén kívül echocardiographiás, electrocardiographiás, röntgen- és laboratóriumi vizsgálatok, illetve jelek alapján állították fel. Megjegyzik, hogy önmagában egyik jel sem elegendő a rejectió diagnózisának felállításához és egyik sem éri el az endomyocardialis biopsia objektivitását, de úgy vélik, hogy a gondos klinikai vizsgálat a laboratóriumi és a noninvaszív cardiographiás adatokkal alátámasztva (infekció hiányában!) elegendő a rejectió diagnózisának felállításához. Rejectió gyanúja esetén habozás nélkül megkezdtek az orális steroid kezelést. A tünetek megszűnését a helyes diagnózis jeleként értelmezték. A rejectió tüneteket eddig minden esetben sikerült visszafordítani, s mindhárom szív-allotranszplantáción átesett újszülött normális növekedést és fejlődést mutat.

[Ref.: Megjegyzendő azonban, hogy mindhárom transzplantált csecsemő túlélése még jóval innen van az 1 éven!]

Az eredmény annál inkább figyelemreméltó, mert a szerzők által nyilvántartott 20 hypoplasias bal szívfél szindrómában szenvedő, allotranszplantációra szöba jöhető újszülött közül már csak a transzplantált csecsemők vannak életben: a többiek a palliatív sebészi beavatkozás után vagy anélkül (alkalmas donor hiányában) valamennyien meghaltak. A megfelelő (AB0-egyeztést mutató!) újszülött szívdonorok száma nagyon kevés, ez indította a szerzőket korábbi (sikertelen) xenotranszplantációs próbálkozásaikra.

Végh Pál dr.

Szívtranszplantáció: hol tartunk?

Schroeder, J. S., Hunt, S. A. (Szerkesztő-ségi közlemény.) (Stanford University School of Medicine, Stanford, CA 94305, USA): *N. Engl. J. Med.* 1986, 315, 961.

Bailey és mtsai-nak újszülötteken végzett szívtranszplantációit elismeréssel fogadják a szerzők, de ugyanakkor lehangolóan vélik a rejectió epizódok jelentkezését: hiszen remélhető lett volna, hogy az éretlenebb immunrendszer jobban fogja tolerálni a transzplantált szívet. A Bailey és mtsai által felsorolt rejectió jeleket (felnötteken szerzett tapasztalataik alapján) meglehetősen késői tüneteknek tekintik, s problematikusnak vélik a rejectió korai diagnózist csecsemőkben. A cyclosporin nephrotoxicitást és hipertenziót okoz felnötteken, ezt a csecsemőkben még nagyobb gondnak tartják.

Felnöttek közül a szívtranszplantációnak fiatal, erőteljes személyeken van legkedvezőbb hatása: olyan szívbetegségeken, akiknek 1/2–1 évnél hosszabb túlélésre már kicsi az esélyük, de akiknek egyéb szervi elváltozásai (máj! vese!) még reverzibilisek. A szívtranszplantációk felső korhatára a különböző transzplantációs centrumokban 50–60 év: a cyclosporin javította az idősebbek hosszú távú túlélési esélyeit. Az átlagos túlélési esélyek a „cyclosporin korszak”-ban (a 80-as években): 80% egy évre, 65% két évre. Az International Heart Transplantation Registry 1986-os adatai szerint 84 szívtranszplantációs centrum működik az USA-ban, és több mint 30 más országokban.

Az immunosuppressziós kezelés az egyes centrumokban változó, de a legtöbb helyen három szert használnak: cyclosporint, azathioprint és prednison (az azathioprint főleg azzal a céllal, hogy csökkenthessék a cyclosporin dózisát). A hazabocsátott betegeken a rejectió ellenőrzésére eleinte hetente, majd havonta, később negyedévenként végzett jobb kamrai biopszia ajánlatos. A hosszú túlélést a cyclosporin korszakban inkább a fertőzés, mint a rejectió fenyegeti. Gyakoriak a rosszindulatú daganatok, különösen a lymphoproliferatív típusúak. Az immunosuppresszív szerek mellékhatásain kívül gyakori a transzplantált szív gyorsan progrediáló coronaria arteria betegsége, melynek oka ismeretlen.

A transzplantált szív denervált marad; ezért nyugalmi állapotban a pulzusszám 110 ± 10 percenként, munkavégzőkor

lassabban és kevésbé emelkedik, utána pedig lassabban tér vissza az alapértékre. A hosszú túlélők fizikai aktivitását azonban ez kevésbé befolyásolja: több, mint 85%-ukban teljes rehabilitációt értek el (a stanfordi programban). A szívtranszplantáció az egyetlen beavatkozás, amely (jól megválogatott betegeken) lehetővé teszi a terminális állapotból a normális életvitelre való visszatérést.

Végh Pál dr.

Vascularis szövődmények májátültetés után. 5 év tapasztalatai. Wozney, P. és mtsai (Presbyterian University Hospital, Pittsburgh): Amer. J. Roentgenol. 1986, 147, 657.

A cyclosporin megjelenése óta lényegesen javultak a májátültetés eredményei. Az 1 éves túlélés 1980-ban 50% volt, 1984-ben már 80%. A 4 éves túlélés gyermekekben 75% napjainkban. Az USA-ban 11, Európában 9 centrumban végeznek májátültetést. A szerzők intézetében 1985-ben már 250 májtranszplantatio történt. A beavatkozás szövődményei között jelentős helyet foglalnak el a vascularis komplikációk. Az elmúlt 5 évben 477 betegben összesen 625 májátültetést hajtottak végre, 148 esetben került sor retransplantációra. Ugyanezen időszakban 87 betegben 92 átültetett máj 104 angiographiás vizsgálatát végezték el szövődmény gyanújának tisztázására. Erre utaló klinikai jel a májműködés hirtelen romlása, epesörgés, visszatérő bacteriaemia, gastrointestinalis vagy hasi vérzés, haemobilia. Az angiographia során leggyakrabban észlelt szövődmény a májtartéria elzáródása vagy szűkülete, ritkábban ágainak elzáródása volt. Ritkábban látták a v. portae elzáródását vagy szűkületét, ezenfelül esetenként észleltek pseudoaneurysmát, aneurysma dissecant, mykotikus aneurysmát, v. cava inferior elzáródást, v. hepatica elzáródást, arterio-portalis sipolyt, bilio-portalis sipolyt. 18 esetben az artériák szűkületét és a véráramlás csökkenését látták rejectio részjelenségeként, ezekkel külön foglalkoznak. Tapasztalataik alapján a májátültetés vascularis szövődményeinek felderítésében kulcsszerepe az angiographiának van, ezen a téren a CT, az izotópvizsgálat és a real-time sonographia eredményei nem kielégítőek. Utóbbiaknak az angiographia mellett csak kiegészítő szerepük van a következmények — pl. biloma, tályog, haematoma — kimutatásában. Újabb kedvező tapasztalataik vannak a duplex-sonographiával, melynek következtetés alkalmazásától ezen a téren is az angiographiák számának csökkenését remélik.

Lacszay András dr.

A Jarvik—7 műszív alkalmazása szívátültetés előtt. Griffith, B. P. és mtsai (Depts of Surgery and Medicine, University of Pittsburgh): N. Engl. J. Med. 1987, 317, 130.

A szívátültetés (és) már terápiás eljárásá vált. 1978 és 1985 között szerte a világon 2577 szívet hajtottak végre, ezekből 962-t 1985-ben. A cyclosporin alkal-

mazásán alapuló immunsuppressív kezelés mellett a betegek 4 éves túlélése 76,4%. A szá-ek számának megnövekedése meghosszabbította a várakozási időt. 1980-ban az USA-ban 5 centrumban végeztek szívet, a várakozási idő 5 nap volt, 1986-ban 60 centrum végzi a műtétet, 42 nap a várakozási idő. Ilyen hosszú várakozási idő mellett van az igen súlyos betegeknek egy csoportja, akik csak úgy tudják a szívet kivárni, ha keringésük mechanikus támogatást kap.

A szerzők Jarvik—7 műszívet ültettek be 6 moribund betegbe, hogy a csaknem biztos halálból a szá számára megmentésüket. A betegek cardiogen shockban voltak, és rövid időn belül nem volt kilátás donor szívre. A szívelégtelenség oka 3 esetben cardiomyopathia, 2 esetben ischaemiás szívbetege, 1 esetben átültetett szív intraoperatív rejectiója volt.

A műszív beültetését median sternotomiából végezték, a műszív alkalmazása alatt a betegek intenzív egységben voltak. A műszív támogatta állapot tartama 1 és 18 nap között változott, a 6 esetben összesen 52 nap volt. 4 beteget extubáltak, 3-an segítségével az ágy és szék közötti mozgásra is képesek voltak. Később 5 beteg human szá-ban részesült, a hatodik candida sepsis következtében meghalt. A szá után 3—10 hónappal 4 beteg otthon van, az ötödik műtét után 60 nappal acut rejectio miatt meghalt. A műszíves állapot alatt anticoagulansként heparint és dipyridamolt alkalmaztak. Bár thromboemboliás történés klinikai jelét nem látták, minden műszív makroszkopos thrombusokat tartalmazott.

E kísérlet eredményei azt mutatják, hogy a műszív válogatott esetekben híd-ként szolgálhat a szá-hez.

Márk László dr.

Emelkedett plazma atriális nátriuretikus peptid (ANP) koncentráció szívátültetés után. D. R. J. Singer és mtsai (Dept. of Medicine, Charing Cross and Westminster Medical School, London; Cardiothoracic Unit, Middlesex): Br. med. J. 1986, 293, 1391.

A myocardiumot ma már nem tekintjük csupán elektromos és mechanikai aktivitást mutató izomszövetnek, hiszen a pitvari szívműködés olyan biológiai aktivitás — diuretikus/nátriuretikus hatással rendelkező — peptideket termelnek, amelyek joggal nevezhetők hormonoknak (atriális nátriuretikus polypeptid = ANP, atriopeptin; atrin; auriculin). Heveny és idült extracelluláris folyadéktér-fogatnövekedés, paroxysmalis supraventricularis tachyarrhythmia által kiváltott pitvari nyomásemelkedés, pitvari elektromos ingerlés hatására a pitvarsejtek ANP-sekretiója és a vérplazma immunoreaktív ANP-koncentrációja megnövekszik.

A szerzők nyolc szívtranszplantált — szívelégtelenség ill. rejectio jeleit nem mutató — recipiensben vizsgálták 6—77 héttel a műtét után a vérplazma ANP-töménységét; a méréseket radioimmunoassay-vel (RIA) végezték. Azt találták, hogy az ANP plazmakoncentrációja szívátültetés után szignifikánsan nagyobb,

mint kontroll egyénekben. Eredményeik alapján feltételezik, hogy a transzplantált (és denervált) pitvarizomzat képes ANP elválasztására és az intakt autonóm beidegzés nem obligát feltétele a pitvarsejtek endokrin működésének.

[Ref.: A témát összefoglaló tanulmány a J. Cl. n. Invest. 1985. decemberi számában jelent meg: Biologically active atrial peptides; 76, 2041—2048.]

Fazekas Tamás dr.

Pancreas transzplantáció. Lorenz, D., Sutherland, D. E. K., Domagk, A. (Klinik f. Chir. Univ. Greifswald, Dept. Surgery, Univ. of Minnesota, Minneapolis): Chirurg. 1986, 57, 805.

A szerzők a Scientific Studies Committee of American Society of Transplant Surgeons transzplantációs regisztere alapján számolnak be a pancreas transzplantáció eredményeiről. 1968 és 1970 között 25, 1971 és 1977 között 35 átültetés történt. Ugrásszerűen emelkedett a transzplantációk száma 1982-től kezdve, úgy hogy 1984-ben már 164-et végeztek. A regiszter 1985 november 15-ig 722 transzplantáció adatait tartalmazza.

Az eredmények időszakonként értékelhetők. Az egyéves funkció aránya 1966—1977-ben 3%, 1977—1982 között 10%, s 1983 óta 45% volt. Az egy éven belüli letalitás 1966 és 1977 között 59%-ot, 1983 és 1985 között 20%-ot tett ki. Az eredmények javulása a műtési technikának, az immunsuppressiónak, a transzplantátum konzerválásának, az indikációknak, valamint a szimultán végzett vese transzplantációnak köszönhető.

Műtési megoldásként pancreatico-duodenalis transzplantációt, pancreas transzplantációt peripapillaris duodenalis patch-el és szegmentális lineális pancreas transzplantációt végeztek. 1977 óta főleg a szegmentális transzplantációt alkalmazták. Eleinte immunsuppressio nélkül végezték a műtétet — eredménytelenül. Ma legjobban az azathioprin=cyclosporin-A kombináció vált be immunsuppressív kezelésként, amellyel 55%-ban érték el egyéves funkciókat.

A hasnyálmirigy átültetés legfőbb indikációját a diabeteses nephropathia képezte, ezért az első transzplantációkat veseátültetés is követte. 1977 óta 382 szimultán transzplantációt végeztek a regiszter szerint, 34,5%-os egy évnél hosszabb funkcióval és 66%-os túléléssel.

Az átültetésre kerülő szerv konzerválásának ideje is befolyásolja az eredményeket. A 6 óránál kevesebb ideig tartó konzerválás után 33%, a 6 órán túli konzerválás esetében 29% volt az egyéves funkcióképesség.

Az eddigi eredmények azt mutatják, hogy az I. típusú diabetes mellitusnál a pancreas transzplantációnak jövője van. Az utóbbi években az eredmények 45%-os javulása észlelhető, a letalitás 20%-ra csökkent.

Viczian Antal dr.

Kísérleti módszer-e a szívátültetés gyermekeknél? (Szerkesztőségi közlemény.) H. D. Allen (Dept. of Pediatrics

Barnard első szívtízütranszplantációja (SzT) óta a túlélés lényegesen növekedett. A legújabb adatok szerint az egyéves túlélés 80%, az ötéves 50%. A cyclosporin bevezetése óta az eredmények sokat javultak. Felnőttben a leggyakoribb javallat a cardiomyopathia és a coronariás verőbetegségek végstádiuma.

A SzT legnagyobb problémája a beültetett szív immunológiai rejectiója, melynek megoldása szteroidok + cyclosporin kezelés bevezetése óta sokkal könnyebben kivédhető.

Óriási probléma viszont a csecsemőknek vagy gyermekeknek a megfelelő méretű és átültethető szív előteremtése. Másik gyakoribb probléma: a többszörös biopsia, amire SzT után szükség van és nagy technikai nehézséggel jár. Ezen felül a gyermekek immún (I) helyzete is különbözik a felnőttétől. Az I. válasz az I szuppresszió is nagyobb feladat gyermekeknek. Figyelembe kell venni a szteroidok növekedést gátló hatását.

A végső stádiumban lévő cardiomyopathia és a megoldhatatlan szív anatómiai eltérések azonban előfordulnak gyermekeknek. Ilyenkor nehéz a döntés az SzT felől. Ilyenkor a szülők hozzáállásától, a várható életminőségtől és a rendkívüli költségektől mindent meg kell gondolni, beleértve az eddigi tapasztalatokat is. 1986. augusztusig 186 SzT-t végeztek 19 éves kor alatt.

A szerző szerint először általános emberi állásfoglalás kell, mielőtt a szülők beleegyezését kérik a SzT-hoz. Azokat az életet veszélyeztető állapotokat, melyek a műtétet szükségessé teszik, még a kísérleti stádiumban meg kell határozni. Ezek a következők:

1. SzT bármely újszülött csecsemőben?
2. SzT azon esetekben, ahol más, hasonlóan korlátozott módszerek is vannak (pl. hyperplasiás balszív sy.)
3. SzT emberi donortól?
4. SzT olyan cardiomyopathiában, amit congenitalis vagy tárolási betegség okozott,
5. Szív-tüdő T bármely életkorban,
6. Mesterséges eszközök, mint membrán oxigenizátorok, műszív stb.

Az ún. „szürke zóna”-ba kisedek és fiatal gyermekek tartoznak, ahol az immunológiai problémák kb. azonosak a felnőttekével. A különbség az, hogy a beteg még növekszik, amit befolyásol az immunsuppresszív kezelés. Előzőleg a gyermekeknek meg kell kapniuk a védőoltásokat. A gyermek nem adhat műtétet beleegyezést. Nagyobb technikai probléma a biopsiák kérdése. A szívizom növekedése az eddigi tapasztalatok alapján megoldottnak látszik.

Felmerülő újabb nem kísérleti helyzetek: nagyobb gyermekek és ifjak beleegyezése az SzT-ba végállapotban, ha további kezelési lehetőség már nincs. Mindezzel a gyermekorvos, gyermek-kardiológus ritkán kerül szembe. Több megismerés és tapasztalat kell még és elérhető SzT centrumok, amíg ez az eljárás általánosan elfogadható lesz.

Korányi György dr.

A májtranszplantáció indikációi. Pichl-mayr, R. (Klinik für Abdominal und Transplant. Chir. Med. Hochschule, Hannover): Dtsch. med. Wschr. 1987, 112, 20.

A májtranszplantáció indikációi a sürgősségi esetekről mindinkább az elektív műtétek felé tolódnak. Ennek oka a műtét technika fejlődésében, több tapasztalat szerzésében, az immunsuppressio tökéletesítésében, különösen a cyclosporin alkalmazásában keresendő. Sürgős esetben és a cirrhosis előrehaladott stádiumában a műtét túlélése csupán 20–40%-ra tehető. Idejében elvégzett elektív műtét eredményessége viszont 70–80%. Még nem alakultak ki általános szempontok az az elektív műtét indikációira vonatkozóan. Egyénileg kell a műtétről dönteni a kezelőorvos, belgyógyász, sebész, szükség esetén egyéb specialisták bevonásával történő konzultálás után. Nem helyes túl korán, de elkésve sem operálni. Az időpont a cirrhosis fajtájától, a beteg állapotától függ. Hosszabb ideig lehet várni primer biliaris cirrhosisnál, mint posthepatikus vagy alkohol-toxikus cirrhosisnál. De biliaris májsugorodás esetében sem szabad megvárni, míg az izom dystrophia vagy az osteoporosis annyira progrediált, hogy sikeres transzplantáció mellett sem érhető el valódi eredmény a szervezet ellenállásának csökkenése, a spontán légzés nem megfelelő kialakulása miatt. A jövő feladata a műtét optimális időpontjának pontosabb meghatározása.

Kevés tapasztalat áll még rendelkezésre a recidivákról. Mindenesetre nem képezheti a transzplantáció kontraindikációját recidiva.

A gyermekkori cirrhosis tisztázottabb és sürgetőbb műtét indikációt jelent, mint felnőtt korban. Transzplantáció nélkül igen rossz a gyermekkori cirrhosis prognóza.

A máj malignomája rendszerint nem gyógyítható szervátültetéssel, különösen metastasisok esetében, de teljesen nem vethető el ez a lehetőség sem. Különösen unilokuláris hepatocelluláris carcinománál jöhet számításba.

Az elektív műtétek kedvezőbb kilátásai azonban nem szoríthatják háttérbe a sürgős transzplantációkat, különösen ha az a gyógyulás egyedüli lehetősége. Az elektív transzplantációk elterjedéséhez szorosabb orvosi kooperációra és a szender szolgálat jobb megszervezésére volna szükség.

Viczián Antal dr.

A gyermekek kiválasztása májátültetésre. Zitelli, J. B. és mtsai (Pittsburgh-i Egyetem és Gyermekórház): Zitelli, J. B. Pediatrics, 1986, 78, 559.

Az első sikeres májátültetést (MT) 1967-ben Starzl végezte. A kezdeti sikertelenség és számos szövődemény miatt a lassú haladás csak az új immún-suppressziós módszer (cyclosporin) bevezetése és lényegesen javult technikák alkalmazása után indult meg. Ma már Európa és Észak-Amerika számos klinikáján nagy számban végeznek MT-t. Jelenleg a szerzők betegeinek 75%-a él a műtét után 1 évvel.

Ma a gyermekkori MT döntő jelentőségű problémája a betegek kiválasztása a műtétre.

A 7 személyes team 1981–84 között 209 gyermeknél végzett MT-t. A jelöltet vagy orvosok küldték, vagy szülei vitték a kórházba. A kórházi zárójelentések, a növekedési görbék, műtét leírások alapján szövettani és laboratóriumi vizsgálatok után, ha progresszív májbetegséget észleltek, felvették a betegeket. A szülőket részletesen felvilágosították és először csak 3 napra vették fel a gyermekeket, amikor minden szükséges és lehetséges vizsgálatot elvégeztek. Ezután akkor történt MT, ha semmilyen más kezelést nem tudtak alkalmazni. Különös tekintettel voltak a MT anatómiai feltételeire, a preduodenális vénás helyzetre, továbbá pszichoszociális felmérést végeztek a család és a gyermek türeklőképességére. Kioktatták őket a MT lényegére és következményeire, természetesen figyelembe vették a gyermek korát is. Ezután nagyon részletes laboratóriumi, ultrahang stb. vizsgálatok következtek. A pittsburghi kerületből anyagi helyzettől függetlenül felvették a betegeket. Másoknak 115 000 \$-t kellett letétbe helyezni, vagy kezeléseket szerezni. Ha nem tudták fizetni, a kórház igazgatója döntött. Ilyen feltételek mellett 1986-ig egyetlen amerikai állampolgár MT-ját sem utasították vissza.

A betegek kiválasztását végül is a transzplantációs bizottság döntötte el, melyben a szakorvosokon kívül a „nővérspecialista” és a klérus is képviseltette magát. A feltételek szerint alábbi esetekben javasolták MT-t:

1. Irreverzibilis progresszív lefolyás (epeútelzárdás, sikertelen hepatoporoenterostomia után).
2. Az alfa 1-antitrypsin hiány következtében bekövetkezett májdekompensáció.
3. Szociális rokkantság. (Gyógyíthatatlan viszkéris, metabolikus csontbetegség, E vit. hiány okozta neuropathia.)

Ellenjavallatok: 1. Primer extrahepatikus malignus daganat. 2. Metastasis a májban. 3. Progresszív gyógyíthatatlan rendszerbetegség, amit MT nem oldhat meg. 4. Ha a szülők vagy a beteg nem képesek megérteni a transzplantáció lényegét.

Veszélyeztető állapotok: Nagyfokú AV shunt, poz. HBsAg, 3–4. fokozatú coma, portalis vena thrombosis, hasi abscessus, előrement hasi műtétek és 5 kg alatti súly.

Ezek után a betegeket három csoportra osztották: 1. bármikor transzplantálható aktív beteg. 2. Inaktív, de bármikor aktív jelölt lehet, ha állapota romlik. 3. A beteg nem MT jelölt. Az első csoportba tartozóknak bármikor elérhetőnek kell lennie, pl. drótnélküli telefon útján. Ideális, ha hívás esetén 6 órán belül a centrumba kerül a beteg.

A szerv jelzése esetén az aktív jelöltet a legsúlyosabbak közül vércsoport és szervnagyság szerint, etikai megfontolások alapján választották ki. Ez a küldő kórházzal történő telefon konzultáció után történt, ha a beteg nagyon súlyos volt. Ezután megszervezték a szállítást kaputól kapuig. 36 hónap alatt 209 beteg (7 > hó—18 évig) esetét értékelték lehetséges MT szempontjai szerint.

A drámai módon emelkedő kiértékelésre került esetek a 2. évben nagyon megszorodtak, a várakozási idő egyre növekszik. A 209 betegből 85-nél (41%)

történt MT. Közülük 1 éven túl 64 beteg (75%) van életben. 34 beteget (16%) nem ítélték operálhatónak. Időközben az átlagos várakozási idő 80 napról 232 napra emelkedett. A 174 MT-ra alkalmas beteg közül 41 (24%) a műtét előtt meghalt.

A májbetegség súlyosságának és a progressziójának a megítélése igen nehéz lehet. A MT-val többnyire várnak, míg a klinikai állapot jelentősen romlik, hogy elkerüljék a „feleslegesen” korai MT-t.

A kilökődést súlyos, nem májbetegségek elősegíthetik. Előfordult már, hogy májat és vesét egyszerre transzplantáltak. Anatómiai rendellenességek (pl. situs inversus) megküszöbítjék a MT-t.

A MT során a hosszú várakozás, a még hosszabb posztoperatív immun-suppressziós kezelés a szülők és a gyermek részéről egyaránt számos pszichés és szociális problémát hoz felszínre. Ezért már jóelőre nagyon adekvát, hosszantartó és humánus előkészítésként van szükséges.

A másik nagy probléma, hogy nem jut minden rászoruló gyermeknek átültethető szerv. A szerzők esetében 41 gyerek nem kaphatott új májat. A donorok gyakran nem is gondolnak a gyermekekre. Így minden más nehézség mellett nagy nehézséget okoz a gyermek-donorok hiánya, ami az orvosi technika és tudomány fejlődésével egyre fokozódik.

[Ref.: A szervtranszplantáció a kollektív orvosi munka nagyszámú eredménye. Csak mérnöki pontossággal szervezett tervezés lehet eredményes. Társadalmi összefogás kontinensnyi méretekben (Eurotransplant) égetően sürgető lenne. A MT nemcsak eddig gyógyíthatatlan betegségekben nyújt fokozódó reményt, hanem előreviheti a tudományt is. Ami ma heroikus gyógymód, az 2000-ben rutin megoldás lehet.]

Korányi György dr.

A több-szerv donorok intraoperatív kezelése: A szervtranszplantáció egy döntő fázisa. Squifflet, J. P. és mtsai (Dept. of Transplantation, Cliniques U. C. L., Brüsszel, Belgium): Acta Anaesth. Belgica, 1986, 37, 71.

Az immunológia és a sebészet rohamos fejlődése révén napjainkban mind gyakrabban kerül sor nemcsak a vesék, hanem egyéb szervek (máj, szív, pancreas, tüdő, cornea, csont) együttesbeni eltávolítására agyhalottakból. A szerzők 1982–85 között, saját intézetükben történt szervki-nyerő műtéteket, ill. ezek anaesthesiáit elemzik: az általuk végzett legbonyolultabb (vesék + máj + pancreas + szív) műtét menetének ismertetése után vázolják az anaesthesiológia teendőit. Ezek a következők:

I. **Monitorozás:** szükséges a szív- és szívteljesítmény ellenőrzése, intraartériás kanül használata (vérnyomásmérés, artériás mintavételek), CVP mérés (a katétert csak a szív eltávolítása előtt húzzák ki), a rectális hőmérséklet mérése, az óránkénti diurézis regisztrálása.

II. **Keringő volumen fenntartása:** a szisztolés vérnyomást 100 Hgmm felett kell tartani, részben annak érdekében, hogy az irradiáris legalább 50 ml legyen. Óránként átlagosan az alábbi folyadékmennyiséget infundálták: 750 ml kolloid, 1000 ml kristalloid, 2 egység vér; ez utóbbit mindenképpen szükségesnek tart-

ják, mivel a megfelelően transzfundált (htk > 30%) donorokból származó vesék túlélése lényegesen jobb.

III. **Gyógyszerek:** bár a beteg agyhalott, a sebészi beavatkozásra még jelentős haemodinamikai választ adhat, ez az eltávolítandó szervek perfúzióját rontja. A lélegeztetett betegeknek 50% N₂O-t kell biztosítani az oxigén mellé, a sebészi beavatkozás megkezdése előtt fentanylt és relaxánst (pancuroniumot) kell adni. A zsigeri szervek perfúzióját javítja a 3–6 µg/kg/min. sebességgel adagolt dopamin és a műtét elején adott 100 mg fenoxibenzamin. Minden esetben manniolt is adagoltak 0,4 g/tskg mennyiségben. Ha a szisztolés vérnyomás 100 Hgmm alá süllyedt és azt folyadékbevitellel nem tudták rendezni, dobutamint adtak. Heparint minden olyan donor kapott (75 U/kg), akiből a veséken kívül más szervet is eltávolítottak.

Az anaesthesia jelentősége a több-szerv donor esetekben — a csak vese-donor esetekhez viszonyítva — lényegesen megnő: míg a veseműködést képesek vagyunk már arteficiálisan pótolni, addig a máj, szív, tüdő funkcióinak pótlására biztos eszközzel nem rendelkezünk — így ezen szervek épségének megőrzése (ischaemia megelőzése: megfelelő perfúzió, oxigenizáció stb. biztosítása) sokkalta fontosabb és felelősségteljesebb feladat. Másiként fogalmazva: az anaesthesiológiai munka eredményessége jól lemérhető a graftok minőségén.

[Ref.: A szerzők igencsak jól dolgoztak: a kivett vesék 16%-ánál tapasztaltak csak „késő graft-működést”, az átültetett 12 májból 1 esetben tapasztaltak rossz korai működést, a 3 szív és 1 pancreas esetében ilyen szövődés nem merült fel. Késői szövődésekkel a cikk nem foglalkozik.]

Keresztes László dr.

Egy 8 hónapos leány szívtranszplantációja szubendokardialis fibroelasztózis miatt. Cooley, D. és mtsai (Texas Heart Institute, Transplant Unit, Houston): JAMA, 1986, 256, 1326.

1984. november elsején ortotópikus szívtranszplantációt végeztek egy 8 hónapos leánynak, aki szubendokardialis fibroelasztózisban szenvedett. Donorként egy 2 éves gyermek szolgált, aki agyhalál állapotába került. A műtétet annak ellenére elvégezték, hogy a donor-specifikus antitoxikus antigénnel a keresztreakció pozitív volt, mivel a gyermek igen súlyos szív elégtelenségben szenvedett. Az immun-suppressziót nagy dózisú cyclosporinnal (550 mg/m², vagy 30 mg/kg-ig) és szteroidokkal végezték. Az első héten hypertonia és végtagtreor jelentkezett, melyet a cyclosporinnak tulajdonítottak, de ezek a 7. nap után megszűntek. Nefrotoxicitásra utaló jeleket nem észleltek. A 7. posztoperatív napon endomiokardialis biopsziával súlyos rejekciót mutattak ki, valamint a 22. posztoperatív napon egy közepes fokú kilökődési reakció zajlott le. A szokásos szteroid-kezelést követően hisztológiai javulás volt észlelhető. A beteget a 28. posztoperatív napon otthonába bocsátották.

A komplikációk sorában négy alkalommal észleltek otitis mediát, melyet staphy-

lococcus aureus okozott, valamint egy késői rejekció fordult elő, melyet ambulánsan kezeltek intravénásan adott methylprednisolonnal.

A szerzők saját tapasztalataikra támaszkodva hangsúlyozzák, hogy a gyermek recipiens esetében is rendkívül fontos és kivitelezhető az endomiokardialis biopszia. Ennek segítségével a kilökődési reakció már akkor kimutatható, mikor még annak klinikai jelei nem nyilvánvalók.

A szívatültetést követően 18 hónappal a gyermek jól van, növekedése és fejlődése korának megfelelő.

Szécsi János dr.

Transzplantációra szolgáló szervek biztosítása gyermekek számára: az anencephal foetus mint donor. Harrison, M. R. (Department of Surgery, University of California, Medical Center, California): Lancet, 1986, II, 1383.

A cellularis transzplantációt alkalmassabbnak találják a teljes átültetésénél gyermek hypoplasziás bal- és jobb kamrája, a haemopoetikus rendszer megbetegedéseinek, enzimdefectusok, immundefectusok esetében. A teljes szívatültetés, a májtranszplantáció költsége kb. százezer dollár. Ideális donornak tartják a reménytelen állapotú anencephal(a) foetust, annak bármely szervét az agy kivételével. A bizonyítottan anencephal foetus (sonographiás vizsgálat, az amniális folyadék és az anya serumában keletkezett alfafoetoprotein-szint) a terhesség harmadik trimeszterében megszakított terhességből válhat donorrá.

Az USA-ban évente 2000 a. foetus születik. Az éretlen szervek működésképesége kérdéses. Dialysis támogatásával az a. veséje transzplantáció után működik és növekedik. Biztonságosabb és olcsóbb, ha nem teljes szervet transzplantálnak. A foetalis májnak igen nagy a növekedési képessége. Kísérletben bizonyították, hogy a kisegítő, heterotop májtranszplantáció technikailag keresztülvihető, működésben biztonságos. Kisterjedelmű májszövet beültetése nem okoz terjedelménél fogva sem deformitást. Technikailag elkerülhető a szűk erek hátránya, a portális véráramlást pótolhatja a vena umbilicális útja. A foetalis szív orthotópikus beültetését újszülöttnél csak kiviselt, vagy közel kiviselt donorból lehet megkísérlni. Ígéretes lehetőség annak az elképzelésnek, hogy heterotop beültetett éretlen, foetalis szív támogatására alkalmas lehet. A legígéretesebb olyan cellularis szelektív graftok beültetése, amelyek sebészi revascularizációt nem igényelnek. Foetalis thymus beültetése immundeficiencia esetében helyreállíthatja az immunkompetenciát, a csontvelőtranszplantáció a vérképzőrendszer elégtelen működését. Kilökődés és graft versus host reakció is kevésbé fenyeget éretlen donorsejteket alkalmazásával, mint érett sejtek esetében. Kísérletes diabetesben a foetalis pancreas beültetésével kisebb a rejectio veszélye, mint a technikailag nehezebb insularis sejtekkel. Kevesebb immun-suppresszív szerre is van szükség. A szövettípus alapján végezhető amniális folyadékból, foetalis vérből. A recipiens előkezelhető az amniális folyadékból és vérből származó donorsejtekkel.

A felvilágosított szülők többsége beleegyezik anencephal gyermekük szerveinek felhasználásába; tragédiájukban vigaszt nyújt, hogy legalább máson segíthetnek. Az etikai szempontok mérlegelése nagy felelősséggel jár. Anencephal súlyosan károsodott foetus, újszülött nem érheti el a személyiség (personhood-ra nem találtam jobb kifejezést — Ref.) állapotát. Ezt nehéz összeegyeztetni a humanitás fogalmával. A személyiség megtagadása egyben a graviditást is lefokozza, ami arra vezethet, hogy a lesújtott hozzátartozókat nem az őket megillető együttérzés kíséri. Ez kihathat a foetusra, ill. az újszülötten megillető orvosi ellátásra is. Az abusus lehetősége is fennáll. Ha az a foetus, újszülöttet személyiségnek tekint megsemmisítő rendellenessége ellenére, akkor létezését sem fokozhatják le. Jogai vannak, embernek kijáró tiszteletet érdemel. Szerveinek eltávolítása fájdalommentesen végezhető, nem fosztható meg a halált megillető tisztelettől, nem rövidíthető meg a halálhoz tartozó joga. Amíg életjel van, addig nem szabad szervet eltávolítani. Anencephalnál nem állapítható meg az agy irreverzibilisen megszűnt működése, az agytörzset beleértve. Törvénynek kell megszabni, hogy a fejletlen vagy hiányzó agy olyan elbírálás alá essék, mint az ún. agyhalál állapota.

[Ref.: A közlemény etikai problémája megoldatlan. Nyitott kérdés, hogy a megszállt terhességből származó foetusnak voltak-e életjelenségei? Erre nem kapunk választ. Ami a „personhood”, a személyiség meghatározását illeti, arra csak egyértelmű választ lehet adni etikai szempontból. A jogi válasz remélhetőleg ezzel egybehangzó lesz.]

Farkas Éva dr.

Onkológia

Az emlőrák szűrési diagnosztikus eljárásainak elemzése relatív működhető jellemzők segítségével. Rombach, J. J. és mtsai (Prevention, P.O. Box 19006, 3501 DA Utrecht, The Netherlands): Cancer, 1986, 58, 169.

Orvosi keretek között a relatív működhető jellemzők (ROC = relative operating characteristics) a szubjektíven meghatározott tünetekre, jelekre és a laboratóriumi értékekre vonatkoznak, amelyeket a kórisme felállítására használunk fel, és ez a kezelést befolyásolja. A ROC a diagnosztikai rendszer teljesítményének mérésére szolgál egy bizonyos betegségre vonatkoztatva, egy populáción belül. Az elemzésnek ez a módja független a diagnosztikus kritériumoktól, ebben a tanulmányban az emlőben tapintható daganat masszára és a mammographián látható szerkezeti rendellenességekre korlátozódott. Mindazonáltal annak érdekében, hogy a diagnosztikai teljesítmény értékelhető legyen, a diagnosztikus jellemzőket osztályozni kell a talált patológiai lelet valószínűsége szerint.

A női emlőrák szűrési leleplező képességének ROC elemzésére 4 egymás után következő szűrővizsgálat adatait használták fel. Utrechtben 1975-től 1982-ig emlőrák-szűrést végeztek az 1911–1925-ben és 1926–1931-ben született nők, vagyis az 50–64 éves nők körében. Ennek keretében

ben 1, 1 > és 2 évenként végeztek fizikális és xeromammographiás vizsgálatot. A leleplezési teljesítmény értékelésének alapját a szűrőkor és az intervallumban talált emlőrákok képezték. Nőgy szűrést végeztek, az első szűrésen 14 697 nő vett részt, mind a négy szűrésen 8617 nő jelent meg. A 199 intraductalis és invazív emlőrák közül 152-t a szűrővizsgálatkor, 47-et az intervallum idején lelepleztek le. A fizikális és a mammographiás adatokat részletesen regisztrálták, ez lehetővé tette a gyanúsított osztályozását a különböző diagnosztikus szinten és ez képezte a diagnosztikus eljárás ROC elemzésének alapját. Mivel a mammographia leleplező képessége jobbnak bizonyult a fizikális vizsgálaténál, a tüneteket és a jeleket úgy osztályozták, hogy a mammographiás leleteknek elsőbbséget adtak a fizikális leletekkel szemben.

A vizsgálatok regisztrált és kódolt adatai alapján a diagnosztikus bizonyosságnak megfelelően 0–5-ig osztályozást készítettek a következőképpen: 0 = nincs sem fizikális, sem mammographiás jel; 1 = nincs fizikális lelet, a mammographián denzitás; 2 = a fizikális lelet és a mammographia jóindulatú képet nyújt; 3 = határozottan benignus mammographiás jelek, a biopsiának nincsen indikációja; 6 hónap múlva kontroll; 4 = fizikálisan malignitásra gyanús lelet, a mammographián szintén gyanús jelek: egyenlőtlen denzitás, szabálytalan microcalcificatio, biopsia javallt; 5 = fizikálisan és a mammographián igen erősen malignus jelek.

Mikor a diagnosztikus osztályozás és a daganat jelenlétének vagy hiányának végleges ténye rendelkezésre áll, a ROC elemzést könnyű elvégezni. A 19 400 nő 50 102 vizsgálatát alapján az utrechti emlőrák-szűrési folyamán az észlelt adatok és a számítások feltűnően megfelelnek egymásnak. A ROC-görbék kis eltéréseit az aktuális érzékenységi és specifikációs értékektől úgy kell felfogni, mint a diagnosztikus eljárások különbségeinek megnyilvánulásait, és ezért kíváncsot lenne a diagnosztikus kritériumok és a vizsgált populáció további elemzése. Következésképpen a mammographia kockázata által okozott hibás diagnózisnak hatását a diagnosztikus pontosságra külön kell értékelni. Úgy tűnik, hogy az életkor hatása a mammographia emlőrák leleplező képességére csak szűk életkor csoportban érvényesül.

Póka László dr.

Az adjuváns chemotherápia hatásmechanizmusa korai emlő carcinomában. Padmanabhan, N. és mtsai (Imperial Canc. Res. Found., Clin. Oncol Unit, Guy's Hosp., London): Lancet, 1986. II. 411.

A korai emlő carcinomában alkalmazott adjuváns chemotherápia meghosszabbítja a relapsusmentes túlélést és a teljes túlélési időtartamot premenopausás betegekben, mérsékeltebb azonban a hatása a postmenopausás betegekben.

A szerzők 411 korai emlőcarcinomás beteget részesítettek adjuváns CMF kezelésben (cyclophosphamid, methotrexat, fluorouracil). A tumor kiújulási idő és a túlélési idő jelentősen megnőtt a CMF-

fel kezelt premenopausás csoportban az adjuváns kezelésben nem részesült kontroll csoporthoz képest. Ugyanakkor a postmenopausás betegek túlélése a kontrollokétól lényegesen nem különbözött. Összefüggést találtak a tumor progesteron receptor tartalom, az amenorrhea kezdete és a túlélési időtartam között. A túlélési idő meghosszabbodása főként a progesteron receptor pozitív tumoroknál volt látható, valamint azon esetekben, amikor a chemotherápia tartós amenorrheát okozott.

Ezek alapján igazoltnak látják a szerzők azt a korábbi feltételezésüket, hogy premenopausás korai emlőcarcinomás betegekben az adjuváns chemotherápia előnyös hatásának az alapja a cytotoxikus gyógyszerek okozta ovarium suppressio, vagyis endokrin hatás.

Balázs Mihály dr.

Chordoma és malignus fibrosus histiocytoma. M. G. Belza és mtsai (Div. of Neurosurgery, Stanford Univ. Med. Center, Stanford, California): Cancer, 1986, 58, 1082.

Chordoma és sarcoma együttes előfordulását először 1913-ban írták le. Az elmúlt időszakban több esetet közöltek, amelyekben a kettős daganat megjelenését collisióval, transformatióval vagy sugárzás okozta inductióval magyarázták.

A szerzők egy 57 éves nőben írnak le a gerinc nyaki szakaszából kiinduló chordomát, amit a betegség 7 éves lefolyása során több alkalommal megoperáltak. A sugárterápia után 5 évvel jelentkezett a vegyes tumor. Az első műtét utáni preparátum szövettani vizsgálata során tipikus világos sejtekből álló chordomát találtak, amelyet kötőszöveti septumok lobulárisan osztottak fel. 5 évvel később, a világossejtes struktúra mellett erőteljes orsósejtes proliferációt észleltek mitosisokkal, ez a kép malignus fibrosus histiocytomának felelt meg. A későbbi műtéti anyagokban az orsósejtes átalakulás uralkodott. A morfológiai kép változása mellett speciális immunhistológiai vizsgálatokkal a világos sejtekben keratin pozitívítást találtak.

A chordomát alkotó világos, habos plasmájú tumorsejtek epithelialis eredetűek, amelyek a chorda dorsalisból származtathatók. Ez utóbbi a csíralyuk dorsalis redőjéből származik mind a kétélűekben, mind az emlősökben. A tumoros folyamat megfigyelése során észlelték, hogy a keratin pozitívítás kezdetben az orsósejtekben is jelen volt, majd intenzitása csökkent, később teljesen eltűnt. Ez bizonyítja a transformatio lehetőségét. Végezetül jelzik, hogy az eredeti tumorban észlelt kötőszöveti septumok sarcomatosus átalakulásának lehetőségével is számolni kell, de ennek bizonyításához még további vizsgálatok szükségesek.

Bugovics Elemér dr.

Cardia carcinoma: Kísérlet a terápiához igazodó klasszifikáció kutatására. Siewert, J. R. és mtsai (Chir. Klinik und

A cardia carcinoma definíciója nem egységes, műtéti terápiája vitatott. A megnevezés alatt különböző tumor típusok szerepelnek az irodalomban. A szerzők megkísérik a nyelőcső malignomákat egységes rendszerbe foglalni és az ezeknek megfelelő műtéti megoldásokat ismertetni.

Szerintük cardia carcinoma alatt a gastro-oesophagealis átmenet adenocarcinómája értendő. Az átmenet a nyálkahártya határtól (Z vonal) orálisan és aborálisan 5 cm-re terjedő terület. A cardia rák három típusa különböztethető meg: Az I. típus az endobrachyoesophagus adenocarcinómája, ha az a határokon belül helyezkedik el. A II. típus a valódi, a cardia nyálkahártyájából kiinduló rák. A III. típus a distalis oesophagust submucosusan infiltráló subcardialis vagy fundus carcinoma.

Az egyes típusok különböző műtéti megoldásokat igényelnek. A tumor diagnosztizálásához kontrastanyaggal végzett kétirányú mellkas rtg-t, computer tomographiát és endoscopot használtak. Ezek segítségével már a műtét előtt megállapítható volt a típus, amit aztán post-operative fölülvizsgáltak, s ha kellett korrigáltak.

1982 és 1986 között 137 cardia carcinoma beteget operáltak. Ezek közül 30 bizonyult inoperábilisnak. A 107 radikális műtét a következőképpen oszlott meg: Az I. típusba 36 beteg tartozott, akiken abdomino-cervicalis transmediastinalis subtotalis oesophagectomiát, proximalis gastrectomiát és lymphadenectomiát végeztek. A passage helyreállítás a gyomorból készült cső segítségével történt. A 22 II. típusú betegen totalis gastrectomia és distalis oesophagectomia készült, colon interpositummal. A 49 III. csoportba sorolt esetben a műtét (bal oldali) abdomino-thoracalis, illetve abdomino-transhiatalis totalis gastrectomia volt, distalis oesophagus resectióval. Lebonyes oesophago-jejunosomiával (Roux Y) rekonstruálták a passagét. A letalitás az I. típusnál 11,1%, a II. típusnál 4,5%, a III. típusnál 5,6% volt. Két évnél hosszabb ideig élt az I. típusúak 60%-a, a II. típusúak 32%-a, a III. típusúak 42%-a

Viczián Antal dr.

A tbc-re irányuló lakosság-szűrés megszüntetésének hatása a bronchusrák morbiditására és mortalitására. J. Kraan, A. M. van der Wal, H. J. Sluiter (Groningen): Med. Tijdschr. Geneesk. 1986, 130, 1281.

Az osztályukra a periodikus tbc lakosság-szűrés leállítását (1982) előtt és után felvett 50–50 tüdőcc-s beteg (93 férfi, 7 nő, 49–86 éves, 37 fő 70 éven felüli) felkutatási módját, a folyamat lokalizációját, stádiumát, operabilitását, a végzett műtéteket és a túlélést vizsgálták. Kihagyták az elemzésből a kissejtes co-t, melynél a korai diagnózis alig változtat valamit a prognózison. Preoperatív a lakosság-szűrés idejében 50 fős betegcsoport (I. csoport) 43%-ánál (20 fő) a kiemelés „esetleges” rtg felvétel (szűrés, alkalmassági vizsgálat stb.) alapján történt.

A szűrés megszűnte utáni időben (II. csoport) felvett 50 beteg közül csak 7 volt panaszmentes és történt „esetlegesen” rtg felvétel. Az I. csoport 30%-ánál összehasonlítással rendelkezésre állt egy éven belül készült rtg-kép, a II. csoportban csak 15%-nál volt rtg előzmény. Az I. csoportban a perifériás, a II. csoportban a centrális lokalizáció volt a gyakoribb. Szövettanilag 73 volt planocellularis, 15 az adenoc (köztük alveolaris is), és 12 volt a nagysejtű cc. Az I. csoportból 35 beteget minősítettek operábilisnak, a II. csoportból 21 beteget, végül is az I. csoportból 27 beteg esett át kuratívnak szánt műtéten, ezek közül 17 volt az „esetlegesen” rtg-nel kiemelt, a II. csoportból a 11 kuratív műtétnél 5 volt az „esetleges” rtg-nel kiemelt és mindkét alcsoportban gyakoribb volt a lobectomia. Az „esetleges” rtg-nel kiemelték 83%-a élt egy év múlva, a panaszokkal kiemeltéknél az egyéves túlélés 33%-os.

A vizsgálat kimutatta, hogy a lakosság-szűrés idején annak köszönhetően több betegnél történt a diagnózis még panaszmentes, korai stádiumban, a cc perifériás lokalizációjával, és több beteg bizonyult operábilisnak. Az I. csoport kedvezőbb túlélése a betegek korábbi kiemelésének köszönhető. A vizsgálat hosszabb távú prognózist nem tett lehetővé, erre a szerzők szerint egy meghatározott régió prospektív vizsgálatára lenne szükség, a 40 éven felüliek és rizikócsoportosok periodikus szűrésével.

Tekintve a tüdő cc gyakoriságát (Hollandiában évente több mint 7000 a halálozás) és tekintettel arra, hogy jelenleg a diagnosztizálás után 5 évvel a betegeknek csak 20%-a van életben, néhány százalékos javulás e téren a betegek számának jelentene öt éves túlélést-gyógyulást.

Ribiczey Sándor dr.

A kissejtes tüdőrák sebészete. Toomes, H. és mtsai (Thoraxchirurgische Abteilung Klinik Schillerhöhe, Gerlingen, Stuttgart): Atemw.-Lungenkrh. 1986, 12, 533.

A kissejtes hörgőcc-ban folytatott kezelési eljárások különböznek a többi tüdőráktól. Ezt teszi szükségessé a tumorsejtek rövidebb generációs időtartama, a daganat gyorsabb megkettőződése és a korai haematogen metastasisok kifejlődése. Egyes szerzők emiatt a kissejtes cc-kat nem sorolják az operálható daganatok közé. Más munkacsoportok a sebészeti és chemoterapia együttes alkalmazásától jobb eredményeket figyeltek meg, mint az utóbbitól egymagában. Olyan közlemény is ismeretes, amely szerint első stádiumú kissejtes hörgőrákban chemoterapia nélkül, csupán resectióval 43%-os 5 éves túlélés értek el.

A szerzők 77 kissejtes hörgőcc. műtéti kezelésének eredményeiről számoltak be. A 66 férfi és 11 nőbeteg átlagos életkora 51,5 évet tett ki, a legfiatalabb 20, a legidősebb 75 éves volt. Az első stádiumnak 25, a másodiknak 22, a harmadiknak 30 egyén felelt meg. Adjuváns chemoterapiában 59 I–II. stádiumban lévő részesült, 5 II–III. stádiumú legfeljebb post-operatív besugárzást kapott és 6 I–II. stádiumba besorolható betegnek semmi-

lyen további kezelést nem adtak. 7 második és harmadik stádiumba sorolható egyénen már csak próbathoracotomia volt elvégezhető. Az operatív letalitás 2,6%-nak felelt meg.

A kedvezőtlen eredmények miatt a szerzők megváltoztatták a kezelésre vonatkozó elképzeléseiket, és két minta alapján randomizált chemoterapiát végeztek multicentrikus tanulmány keretében. Ezt az indulási állapot tisztázásának érdekében 2 irányú mellkasfelvétel, bronchosopia, csontscintigraphia, csontvelő biopsia, máj CT és echo, koponya CT, valamint mediastinoscopia előzte meg. A befejezett chemoterapiát és profilaktikus koponya besugárzást a változások megállapításának felmérése követte. Teljes remissio esetén a primer tumort resectálták. Amennyiben a beteg a műtétbe nem egyezett bele, úgy radiotherapia következett és később a műtétet újból szorgalmazták. Ezen elképzelések szerint 8 beteget kezeltek.

A vizsgálatok alapján a a közismert és egyértelmű következtetés állapítható meg, hogy a kissejtes hörgőrákok egyedüli sebészeti kezelése igen rossz eredmény jár. Csupán operált betegek közül a 3 évet egy sem élte túl. Ezzel szemben a chemoterapia és az adjuváns resectio esetén 7 egyén megélte a 3 évet, 2 pedig az 5 évet. Az ismertetett vizsgálatba bevont 8 beteg közül 7 másfél éve tumormentes és csak egynek van metastasisa. Egy kooperációs, több éve folyó prospektív vizsgálat szerint az adjuváns, agresszív, sorozat chemoterapiával a 4 éves túlélési időt az esetek 50%-ában sikerült elérni.

A szakirodalomban olvasható nagyfokban ellentmondó resectiók eredmények kiegészítő kezeléssel vagy anélkül, arra engednek következtetni, hogy a szelekciós csoportokat nem egységes elvek szerint alakítják ki. Enélkül viszont megfelelő összehasonlításokat végezni nem lehet. Kissejtes tüdőrákban a bronchoscopiával vett nyálkahártya biopsia elengedhetetlen, mivel ilyenkor viszonylag gyakran áll fenn nyálkahártya carcinosis. A kiindulási állapot megállapításához szükséges vizsgálatok közül mediastinoscopiát, a kétoldali crista iliacából végzett biopsiát emelik ki. Az egyes közleményekben szereplő 40%-os csontvelő pozitívitást a szerzők túlzottnak tartják, ők csak 10%-ban tudtak ílymódon metastasist kimutatni.

A kísérlet során megállapítható volt, hogy egymagában a chemoterapiával viszonylag kis számban sikerült teljes remissiót elérni. Ezekben az esetekben feltehetőleg kevert daganatokról lehetett szó, ami a műtéti javallat megalapozottságát még inkább aláhúzza.

Barzó Pál dr.

A differenciált sejtű pajzsmirigyrákok utógondozása. M. Hüfner, Ch. Reiners: Dtsch. med. Wschr. 1986, 111, 1732.

A differenciált sejtű (papillaris, follicularis) pajzsmirigyrákok hosszútávú igen gondos utógondozása azért jelentős felelősség, mert a primer tumor műtéti ellátása után, késői recidiva, vagy akár távoli metasztázis esetében is az időben történő felismerés gyógyulást eredményezhet. Fontos tudni, hogy a recidiva,

illetőleg metasztázis nem ritkán több év, sőt akár évtized után is jelentkezhetik. Jól megtervezett utógondozás biztonságos ellenőrzést tesz lehetővé.

A gondozás kivitelezése a következők szerint történik:

1. A műtét ellátás után elsősorban a TSH visszaszorítására (a következményes hypothyreosis megelőzésére is) nagy adagú szuppresszív pajzsmirigyhormon terápiát kell bevezetni.

2. A műtétet követő hat hónap után kell az első kontroll vizsgálatnak megtörténnie, mert az esetek csaknem 30-40%-ában, már e rövid idő elteltével lokális vagy távoli metasztázis jelentkezhetik. Éppen e korai recidiva, illetőleg áttétet adó esetek túlnyomó többsége egyúttal jóidiotóp tároló és ezáltal jól detektálható. A lokális tapintási vizsgálatokon, valamint a mellkas röntgen felvételen (gyakori a tüdőmetasztázis) kívül, kötelező a teljes testszintigráfia. A teljes testszintigráfiát évenként, vagy kétvétenként kell megismételni, még akkor is, ha, mint jól tudott, a későbbi tumor recidívák és metasztázisok a betegek nagyobbik hányadában jódot nem gyűjtnek, és a pajzsmirigyhormon kezelés megszakítása, a szcintigráfia vizsgálat előtt, iatrogen hypothyreosist válthat ki.

3. A jódot nem gyűjtő minden egyéb pajzsmirigyrák nyomon követésében is, a szérumban thyroglobulin meghatározás érzékeny tumormarker voltánál fogva elengedhetetlen. Figyelembe véve a különböző thyroglobulin assay-k esetleges szórásait is, ha a szérumban thyroglobulin érték az 5–10 ng/ml nagyságrendet meghaladja, tumorprogresszió jeleként kell megítélni. A meghatározás szenzitivitása 90%-ra, specifitása pedig 95%-ra becsülhető. Csúpan 5–10 körül találunk olyan esetet, ahol a folyamatos pajzsmirigyhormon szuppresszió ellenére TSH stimuláció érvényesül, és a thyroglobulin meghatározás eredménye nem értékelhető. Ritkaság viszont a pajzsmirigyrák kései jódfogó recidívája esetén a thyroglobulin meghatározás negatívítása. Bizonyos zavaró tényezők, főleg pozitív pajzsmirigyellenes antitestek jelenléte is, thyroglobulin-szint emelkedést okozhat, ez mégsem megtévesztő, mert az ilyen esetekben a thyroglobulin érték jóval alacsonyabb, mint pajzsmirigycarcinoma esetében. Végül lehetnek olyan esetek, ahol ugyan a thyroglobulin érték emelkedett, viszont a teljes testszintigráfia negatív. Ilyenkor a szcintigráfiát el kell ismételni végezni Thallium-201-gyel jelzett izotóppal is. Továbbá szonográfia, valamint CT vizsgálat adatai használandók fel. A legtöbbet mondhatja a J 131-gyel jelzett thyroglobulin antitestekkel végzett immunscintigráfia. Az utóbbi vizsgálatok azonban még csupán kísérleti stádiumban vannak.

4. A lokális recidívák és metasztázisok nyomonkövetésében napjainkban a szonográfia feltétlenül alkalmazandó módszer.

A szerzők cikkük végén hangsúlyozzák, hogy az utógondozás során, a gyógyulás biztosítása érdekében, nem tartják feleslegesnek a betegek „felesleges” vizsgálatokkal (teljes testszintigráfia) való megterhelését.

Szántó László dr.

Felnőttkori neuroblastomák. Kaye, J. A. és mtsai (Div. of Med. and Div. of Pediatric Oncology és más osztályok, Dana-Farber Cancer Institute, Boston, MA 02115): Cancer, 1986, 58, 1149.

A neuroblastoma leggyakrabban újszülöttekben, kisgyermekekben előforduló rosszindulatú daganat, amely a sympathicus idegrendszer sejtjeiből indul ki, így megjelenhet a mellékvese velőállományában, retroperitoneumban, hátsó mediastinumban, medencében és nyaki régiókban. Metastasisok elsősorban a csontvelőben, májban, tüdőben, agyban és bőrben jelennek meg.

A neuroblastoma stádium beosztását Evans írta le 1961-ben (Cancer, 27, 374), amelyben I–IV. stádiumot különböztet meg. A IV. (speciális) egy külön megbetegedést jelöl — felnőttkorban nem észlelték —, amit csak 1 évnél fiatalabb gyermekekben írtak le, amelyben a távoli metastasisok ellenére spontán visszafélődés figyelhető meg.

Mackay és munkatársai (1976) közölték először összefoglaló tanulmányt a felnőttkorban előforduló neuroblastomákról 9 eset elemzése alapján. 3 betegben az elsődleges tumor a fején vagy nyakon, 3 az alsó végtagon, 1 esetben máj és csontvelő metastasisokat találtak, de primer tumort nem sikerült megtalálni és 1 esetben a retroperitoneális régióban helyezkedett el az elsődleges daganat. Az elmúlt években számos esetet közöltek mellkasi és hasi eredetű egyaránt. A gyermekkori esetek lefolyása gyorsabb, de a kemoterápiára érzékenyebbek, a felnőttkori esetek elhúzódóbbak és a terápia resistensek. A vizelet catecholaminok kimutatása a gyermekkori esetekben gyakrabban pozitív, a Mackay és munkatársai által közölt 9 eset közül csak 1 esetben volt pozitív eredmény.

A szerzők közleményükben 3 felnőttkori esetet ismertetnek, melyekkel párhuzamosan az irodalomban eddig leírt 27 eset adatait is közlik, így összesen 30 eset jellemzőit foglalják össze és hasonlítják össze a gyermekkori előforduló neuroblastomákkal. A neuroblastomák kiindulási helye gyermek- és felnőttkorban paralelitást mutat: leggyakrabban a hasi (68%, 50%), thoracalis (20,3%, 20%), fej-nyak (4-4%), kivétel a végtagok, ahol gyermekkorban ritkábban fordul elő a daganat (felnőttekben az esetek 10%-a). A szerzők egyik betegük esetében, eddig az irodalomban még nem közölt két paraneoplasias jelenséget figyeltek meg: az egyik a tumorsejtek fokozott ADH-produkciója, másik a Cushing-szindróma hypercorticismus miatt.

A daganat diagnosztizálásában a vizelet catecholamin szintjének vizsgálata, CT, biopsiás vizsgálat fény és elektronmikroszkópos szinten fontos. Fénymikroszkóposan kissejtes tumor látható, amelyben az ún. Homer-Wright-rosetta formatio, centralisan eosinophil matrixszal meghatározó jelenség.

Immunhistológiai vizsgálattal specifikus reakció nem ismert, mert a neuron specifikus enolase, S-100 protein pozitívítás más neurogen tumorokban és kissejtes nem differenciált carcinomákban is pozitív lehet.

Elektronmikroszkópos szinten a hosszú sejtnyúlványok megjelenése perdöntő lehet, amelyek axon vagy dendritikus

képződményekre emlékeztetnek mikrotubulusokkal. Az ún. „dense core” neurosecretoros granulák a kissejtes nem differenciált carcinomákban is előfordulhatnak, így csak immunhistológiai módszerekkel kiegészítve hozhatunk eredményt.

Gyermekekori esetekben differenciál — diagnosztikai szempontból Ewing-sarcoma, Wilms-tumor, rhabdomyosarcoma, felnőttkorban nem differenciált kissejtes carcinoma, lymphoma, granulosa-sejtes tumor, rhabdomyosarcoma és pheochromocytoma jön szóba.

Bugovics Elemér dr.

Malignus carcinoid syndroma kezelése: egy hosszú hatású somatostatint analóg vizsgálata. Kvols, L. K. és mtsai (Dept. of Oncol., Mayo Clinic and Found., Rochester): N. Engl. J. Med. 1986, 315, 663.

A natív somatostatintól már korábban közölték, hogy alkalmas a carcinoid syndromában jelentkező flush megakadályozására. A szer használhatóságát azonban nehezítette, hogy az igen rövid felezési ideje miatt tartós infúzióban volt csupán alkalmazható.

A szerzők egy tartós hatású somatostatint analóg (SMS 209—995 Sandoz) hatását tanulmányozták 25 carcinoid syndromás betegben, akiknek szövettanilag igazolt metastatikus carcinoid tumoruk volt. A gyógyszer subcután injekciójában adták 3×150 mg dózisban. Mind a 25 esetben emelkedett volt a 24 órás 5-OH-indolecetsav ürítés, ami a legjobb jelzője a betegség aktivitásának. A 25 beteg közül 18 esetben (72%) a vizelet 5-OH-indolecetsav szintje több mint 50%-kal csökkent a kezelés alatt a kezelés előtti értékhez viszonyítva. A flush és a hasmenés a kezelés megkezdése után 22 betegnél azonnal megszűnt.

A szerzők egyértelműnek látják, hogy a vizsgált somatostatint analóg hatásos a malignus carcinoid syndromás betegek többségénél. A tüneteket megszüntette és a serotonin felszabadulás gátlásával az 5-OH-indolecetsav ürítést csökkentette. Toxikus mellékhatást nem figyeltek meg. Mindezek alapján az SMS 201 995-öt alkalmasnak tartják a carcinoid syndromás betegek kezelésére.

Balázs Mihály dr.

Az emlő-, a petefészek-, a prostata- és a colonrák halálozási arányának és a táplálék fogyasztás fejadagjának nemzetközi összehasonlítása. Rose, D. P. és mtsai (Div. Nutr. Endocrin. Naylor Dana Inst. Valhalla, New York 10595): Cancer, 1986, 58, 2363.

Már korábban leírták az étrendi tényezők és bizonyos rákok közötti összefüggést, a túlzott hús fogyasztás és a colonrák, a zsíros étrend és az emlőrák, a méh- és petefészekrák viszonyát. Mivel az emlő-, a prostata-, a petefészek- és a colonrák egyes országokban gyakoribbá vált, a szerzők tanulmányozták ezekben a daganatoknak az összefüggését az étrendi viszonyokkal.

A szerzők megkapták 30 ország rákha-

lázadási adatait és az Egyesült Nemzetek FAO szervezetétől az országok per capita táplálék fogyasztását az 1978–1981. években.

A korábban talált összefüggés az emlőrák halálozás és a túlzott állati zsírfogyasztás között továbbra is kimutatható, és ezt észlelték a prostata-, a petefészek- és a colonrákra vonatkozóan is. Az emlőrákkal való összefüggés különösen erősnek bizonyult a menopausa utáni nőknél, és azokban az országokban, ahol az emlőrák előfordulási aránya eddig alacsony volt. Azokban az országokban, ahol a zsírforrása a növényi olaj, az emlőrák gyakorisága kisebb. Izraelben, ahol a lakosság egy része sok állati zsírt eszik, az emlő- és a petefészekrák halálozás aránya különösen magas. Kifejezett összefüggést találtak a hússal és a tejjel való táplálkozás és az emlőrák, a tej és prostata- és a petefészek-, a hús és a colonrák között. Negatívnak bizonyult a viszony a növényi táplálkozás és a prostata- és a petefészekrák között. Más etiológiai tényezők is módosíthatják a táplálkozással járó kockázatot.

Az észlelt pozitív összefüggés bizonyos rákok halálozási aránya és az állati eredetű kalóriabevitel és a negatív viszony a növényi származású kalória között azt sugallja, miszerint az állati zsírfogyasztás erősebb befolyást gyakorol a rák kockázatra, mint az energiabevitel.

A szerzők végül megjegyzik, hogy az ilyen nemzetközi összehasonlítás joggal kritizálható az egyes országok rákhalálozási adatai és az elfogyasztott táplálék fejadagok megbízhatósága miatt. Mindazonáltal az összefüggés olyan meggyőző, hogy felhívja a figyelmet a további klinikai és állatkísérleti tanulmányozásra. Különös érdeklődésre tarthat számot a magas emlő- és prostata-rák halálozás az Egyesült Királyságban, Norvégiában és Svédországban, és ugyanazon rákok alacsony halálozási aránya az alacsony kalóriafogyasztású és növényi zsírokkal táplálkozó Görögországban és Spanyolországban, valamint a rendkívüli összefüggés az emlő- és a petefészekrák és a túlzott állati zsírfogyasztás között Izraelben. Nem valószínű, hogy ezek a ténymegállapítások téves adatokon alapulnak, és ez kihívást jelent a rák epidemiológusok, az endokrinológusok és a biokémikusok számára.

Póka László dr.

A szérum erythropoietin koncentrációja a hepatocellularis rákos betegekben. Kew, J. W. (Dept. Med., Univ. Witwatersrand Med. School, Johannesburg, South Africa) Cancer, 1986, 58, 2485.

Az erythrocytosis (polycythaemia) a hepatocellularis rákok (HCC) 3–12%-ában fordul elő. Ennek a paraneoplasztikus jelenségnek patogenezisének még nem ismerjük. A korábbi vizsgálatok néhány esetben magasabb erythropoietin (Ep) koncentrációt mutattak ki a szérumban.

A szerző meghatározta 65 HCC-ban szenvedő beteg Ep-koncentrációját, akiknek normális vagy emelkedett haemoglobin és haematokrit értékeik voltak. Életkoruk átlagosan 47,1 évet tett ki (13–74 évig terjedt), 50 volt férfi és 15 nő. 61 volt az összehasonlítható kontrollok száma.

4 betegnél, 3 férfinél és 1 nőnél talált magasabb haemoglobin értéket (20,4, 20,4, 20,5, 18,9 g/100 ml) és haematokritot (62,5, 65,0, 57,0, 58,5), a többinél normális szinteket észlelt. A 65 beteg közül 15-ben mutatott ki magasabb szérum erythropoietin koncentrációt, a maximum 344 mu/ml-t tett ki. Ezek közül a betegek közül csak egynél mutatkozott magasabb haemoglobin és haematokrit szint. Ezt a nyilvánvaló anomáliát azzal lehetne magyarázni, hogy a magas szérum erythropoietinnel szemben hat az előrehaladott rákos betegek erythropoiesis gátlása. A másik alternatíva az, hogy a daganat által termelt erythropoietin biológiailag nem mindig aktív. 3 betegnél magas haemoglobin és haematokrit szint fordult elő normális szérum erythropoietin érték mellett. Ezek közül a betegek közül az egyik többszörös tüdőartériák miatt hypoxiássá vált, és ez a körülmény a többinél is fennállhat. Az egyes betegek szérum erythropoietin és alfa-fetoprotein koncentrációja között nem tudott összefüggést kimutatni. A kérdés további tanulmányozásra szorul.

Póka László dr.

Sebész resectióval kezelt vastagbélrák kimenetelének előrejelzése Fielding, L. P. és mtsai (St. Mary's Hospital, London): Lancet, 1986, 2, 904.

A vastagbélrák kimenetelének meghatározása és a terápia hatásosságának leírása a múltban főleg patológiai jellegű empirikusan megállapított prognosztikai faktorok egyszerű egybevetése alapján történt. Tekintettel arra, hogy a prognózis megállapításában a patológiai elváltozások mellett a klinikai képet is figyelembe kell venni, a szerzők a 94 sebész és 38 patológus részvételével lefolytatott Large Bowel Cancer Project címen futó prospektív tanulmányban statisztikai módszerek segítségével elemezték 2524 kuratív resectión átesett beteg adatait.

A statisztikai módszer az ún. Bayes' theoreman alapult, melynek lényege, hogy ha egy nagy beteganyagban (I. Elemzett csoport) különböző kimenetelű kategóriájú betegcsoportokban talált prognosztikai faktorokat meghatározzák, akkor a betegek másik csoportjában (II. Jóslat prognózisi csoport) a prognosztikai faktorok alapján a kimenetel megjósolható. A prospektív tanulmány összeállítói 1262 beteg adatainak elemzésével az ún. chi-négyzet értékek alapján összeállították a prognózist meghatározó legfontosabb patológiai és klinikai faktorok sorrendjét (tumor, lokalizáció, mobilitás, kiterjedés, penetráció mélysége, invázió mértéke, obstrukció foka, perforáció, szövettani típus és differenciáltság, környéki nyirokcsomók érintettsége, életkor, nem, cardiopulmonalis status, sebgyógyulás mértéke, intraabdominalis sepsis stb.). Ezt követően megvizsgálták, hogy mely prognosztikai faktorok fennállása esetén éltek meg a betegek a 3 hónapot, ill. a 3 évet. Az egyes csoportokban megfigyelt prognosztikai faktorokat egy matematikai modellbe táplálták be, mely a túlélés szempontjából három csoportra osztotta a betegeket: 0–3 hó, 3 hó–3 év, 0–3 év. Ezt követően a II. Jóslat prognózisi csoportba (1262 beteg) tartozó egyes bete-

geknél észlelt prognosztikai faktorokat táplálták be a matematikai modellbe, melynek alapján ezen betegeknél megjósolták a prognózist.

A matematikai modell az egyes betegek jóslat prognózist (predicted outcome) 5 fokozatban %-ban volt képes megadni: 60–70%, 70–80%, 80–90%, 90–95%, 95% (%-os esély a jóslat prognózis megvalósulására). Az egyes betegeknél a megjósolt kimenetel adatait összevetették a valóságban észlelt kimenetel adataival és az ún. predicted outcome és a megfigyelt outcome között igen jó korrelációt találtak.

A szerzők azt a következtetést vonták le megfigyeléseik alapján, hogy modelljük alkalmas az egyes betegek prognózisának előrejelzésére és a terápiás eljárás hatásosságának megítélésére. Prospektív tanulmányok tervezésénél ajánlják statisztikai modelljük alkalmazását.

Lonovics János dr.

Mikrobiológia és fertőző betegségek

Lassa láz. Banatvala, J. E. (United Medical and Dental Schools of Guy's and St. Thomas's Hospitals, St. Thomas's Campus, London SE1 7EH): Brit. med. J. 1986, 293, 1256.

A Lassa láz Nyugat-Afrika mezőgazdasági területein endémiás. Vérrel, váladékokkal szennyezett, közösen használt eszközök nagy kórházi járványokat robbantottak ki, amelyek a területre is átterjedtek. A halálozás kezdetben 15–20%-os volt. Kellő higiénés viszonyok, magasabb szintű ápolás a szóródást megakadályozzák. A fertőzés, különösen gyermekkorban, lényegesen enyhébb is lehet; a szerokonverzió 6%-ban tünet nélkül zajlik le.

Az Egyesült Királyságba 10 alkalommal hurcolták be a Lassa lázat. Az Egészségügyi és Társadalombiztonsági Hivatal első ízben 1976-ban adott ki irányelveket a betegek izolálása és a kontaktok megfigyelése ügyében. Ennek kidolgozói még nagy mértékben befolyásolták a magas kórházi letalitási adatok. Az eltelt idő szükségessé tette a védekezés elveinek revidálását, elsősorban enyhítést.

Az 1986-ban megjelent újabb ajánlás az ellenőrzést csak a szoros kontaktokra szűkíti, a túlméretezett járványügyi rendszabályok ugyanis felesleges riadalmakat okoztak. Ezt az intézkedést az is indokolta, hogy a 10 esetben történt behurcolás során az 1500 kontakt közül senki sem betegedett meg.

Mivel a Lassa láz kezdeti klinikai tünetei nem típusosak, másrészt a lázas állapotban érkezők többsége malária vagy hastífusz esetnek bizonyul, előírták, hogy a zárlati intézkedések megtétele előtt ez irányba vizsgálatokat kell végezni.

A zárlat fokozatáról alapos epidemiológiai anamnézis alapján kell döntenie. A nagy valószínűséggel Lassa lázzal fertőzött, illetve légúti lokalizációjú formák esetében a nagy biztonságú izolálás ajánlatos (folyamatos fertőtlenítés, rovarirtás, negatív nyomású légter, az elszívott levegő fertőtlenítése, védőruha stb.). Ennek

lehetősége azonban korlátozott, és elképzelhető, hogy csak a pneumoniával járó esetekben kell igénybe venni. A légúti terjedés kérdése kritikus pont, ugyanis ennek lehetősége mellett és ellene egyaránt szólnak korábbi adatok.

A memorandum, bár nagy előrelépés a korábbihoz képest, az ismeretek bővülésével később nyilván ismét korrekcióra szorul, így például a lappangási idő, a légúti terjedés tekintetében vagy a szállítók veszélyeztetettségének enyhébb minősítése érdekében.

Biztató eredmény, hogy a vírusantigén néhány óra alatt kimutatható a vérből, valamint az is, hogy a Ribavirin jó eredménnyel alkalmazható a Lassa láz terápiajában és a chemoprophylaxisában egyaránt.

Budai József dr.

Nem nagyobb a Lassa láz fertőzés veszélye a kórházi dolgozókra. Helmick, C. G. és mtsai (Centers for Disease Control, Atlanta GA 30333, USA): Lancet, 1986, II, 1202.

A Lassa láz kórházi körülmények között kezdetben 40–50%-os letalitással járt. Ez, valamint az USA-ban történt laborfertőzés utáni halál indokolta a legnagyobb biztonsági előírást a vírussal, illetve a betegekkel kapcsolatba kerülők védelmére.

Az újabb adatok szerint a veszélyeztettség mérve jóval kisebb mint korábban. Ezért javasolják a kórházi előírások könnyítését. Jelen felmérés ehhez kíván indokló adatokat nyújtani.

Három, endemiás területen működő, Lassa lázas betegeket is ápoló kórház 496 dolgozóját és a körzeti falvak 1095 lakóját vizsgálták prospektív szerológiai felmérésben. A kórházi dolgozók kesztyűt, védőköpenyt és maszkot viseltek ápolási munkájuk során. A betegek elkülönítése vagy izoláló helyiségben, vagy gyakrabban, spanyolfallal történt. Sem a kezdeti szeropozitivitási arány, sem az átfertőződések gyakoriságának vizsgálata nem mutatott arra, hogy a kórházi dolgozók nagyobb mérvű veszélyeztetettségnek lennének kitéve, sőt ez utóbbiak között alacsonyabb volt a latens infekciós ráta.

Más hasonló eredményekkel egybehangzóan megállapítható, hogy a Lassa láz nosocomialis átvitele még az endemiás területeken is szerényebb felszereltségi viszonyok mellett is elhanyagolható, és ez sokkal inkább érvényes a kedvezőbb viszonyok között dolgozó intézetekre.

Budai József dr.

Veseszindrómás haemorrhagiás láz Csehszlovákiában: antigen és antitest kimutatás kisemlősökben és emberben. Danes, L., Tkacenko, A., Ivanov, A. P. (Ustav, Hygiene, Praha): J. Hyg. Epidem. 1986, 30, 79.

A haemorrhagiás láz vírus antigenjének kimutatására az ELISA technikával vizsgálták 774, 21 helyről származó és 13 fajhoz tartozó kisemlős tüdejét. A vírus nyugati serotípusának a jelenlétét 8 mezei pocok (*Microtus arvalis*), melyek Közép-Csehszlovákiából, Dél-Morvaországból

ból és Nyugat-Szlovákiából származtak, tüdejében állapították meg, valamint 1 Kelet-Szlovákiában befogott erdei pocok (*Clethrionomys glareolus*), a keleti serotípust 1 erdei egérben (*Apodemus agrarius*) találták meg, az egeret Kelet-Szlovákiában gyűjtötték be. 76 vesebetegségben szenvedő, műve állományon kezelt egyén véréből és 349, 35 évnél idősebb férfi véréből (Cseh- és Morvaországból) kísérelték meg kimutatni. Mindössze 4 Nyugat-Csehszlovákiából származó egyén vérében találtak vírus elleni antitesteket.

Nikodemusz István dr.

Invazív pneumococcus fertőzések Izraelben. 90 eset elemzése. Siegman-Igra, J. és mtsai (Infectious Disease Unit and Microbiology Laboratory, Rokach Hospital, Tel-Aviv University, Israel): Scand. J. Infect. Dis. 1986, 18, 511.

45 évvel a penicillin bevezetése óta sem csökkent a pneumococcus (pc) fertőzések súlyossága. Számos országban jelentős probléma az invazív pc infectio leküzdése. 10 év alatt ápolott betegek epidemiológiai, halálozási adatait és a kórképek egyéb jellegzetességeit ismertetik. A tanulmányban invazív fertőzések szerepelnek, többségük véréből, liquorából, egyéb váladékból izolálták a kórokozót. 90 beteg közül 71-nél a véréből, közülük 4 meningitisben szenvedőnek a liquorából, synovialis folyadékából, 7 betegnek csak a liquorából, 1-nél a pleurális exsudatumból, 1-nél a peritoneális exsudatumból tenyésztették ki a kórokozót. Egyéb pozitív haemocultúrában a pc részesedése 10% volt. 50 gyermeket ápoltak, 3 hét és 13 év közötti életkorúakat. A 40 felnőtt közül 36 általános állapota részben életkora (76–90 év), részben keringési elégtelensége, krónikus pulmonális betegség, tumora következtében volt rossz. 7 gyermek megviselt állapotát splenectomia, steroid terápia, trauma és közvetlenül lezajlott morbillije okozta. A fertőzés felmerült 37 esetben pneumóniát, meningitist, arthritis purulentát, pleuropneumóniát okozott. Gyermekes esetekben 19 pneumonia szövődménye otitis, peritonitis volt. 5 meningitis purulentában szenvedő gyermeket elvesztettek. 20 felnőtt meghalt, — a veszteségben mind az életkornak, mind az előző betegségek károsító szerepének van jelentősége. 11 kórházi fertőzés következtében betegedett meg (10 felnőtt és 1 gyermek). A nosocomialis fertőzést okozó törzsek közül 2 resistensnek bizonyult penicillinre, erythromycinre, cotrimoxazolra.

A halálozási arány 30 éve nem változott.

Farkas Éva dr.

Poliomyelitis járvány kirobbanása Finnországban 1984-ben. Kilenc tartós bénulással járó eset leírása. Kinnunen, E. és mtsai (National Public Health Institute, Helsinki): Scand. J. Infect. Dis. 1986, 18, 15.

Finnországban 1964 óta 6 dózisban rendszeresen oltják trivalentis, inaktivált Salk-vaccinával a veszélyeztetett korosz-

tály tagjait. 5, 6 hónapos korban kezdik, 2, 6, 11, 16 éves korban fejezik be a védőoltásokat. A katonai szolgálatot teljesítők emlékeztető oltásban részesülnek.

1984-ben egy aseptikus meningitisben szenvedő 6 éves gyermekből izolálták a hármastípusú poliomyelitis vírust (p. v.). A beteg környezetéből többen ürítették ezt a kórokozót. Ekkor azt javasolták, hogy a 18 éven aluli lakosság részesüljön élő, attenuált vírust tartalmazó oltásban. 1985 február és március hónapban az egész lakosság védőoltása mellett döntöttek, Salk-vaccinával. Az epidemiológiai vizsgálatok kiterjedtek valamennyi fertőző betegségre, vagy annak gyanújában szenvedő egyénre, továbbá egészséges gyermekekre és a szennyvizekre is. A klinikai esetek ellenőrzését az atlantai Center of Disease Control epidemiológusával együtt végezték.

A diagnosztikus kritériumok klinikailag és virológiailag a következők voltak: respirációs infectio tünetei, meningealis tünetek, végtagok paresise, paralysise, legalább 6 hétig fennállóan, inreflexek kiesése. Széklettenyésztésből izolált p. v., a serum négyzerezése vagy ennél magasabbra emelkedő p. v. elleni neutralizációs ellenanyag titer.

1984. augusztusa és 1985. januárja között bizonyítottan 9 eset fordult elő. 2 klinikailag jellemző, virológiailag nem vizsgált, valószínűsített eset is volt. Egy beteg előzőleg immunsuppresszív terápiában részesült, egyik 40 éven felüli korú beteg összesen 1 inaktivált vírust tartalmazó védőoltást kapott. Egy grávida soha nem részesült védőoltásban. 5 betegnek tartós residuális tünetei voltak. Egy beteget elvesztettek műtét beavatkozása során, amikor a tracheostomáját akarták zárni. Behurcolt esetük nem volt. Perifériás facialis bénulás monosymptomás esetében 2 betegük székletéből izolálták a p. v.-t. Néhány Guillain-Barré polyradiculitis maradványtünetekkel gyógyult, de ezeknél vírusizolálás nem történt, mivel korábbi esetek voltak, mint a vírus szóródásának jelentkezése. 2 polyradiculitis esetben utólag állíthatták fel a poliomyelitis diagnózist. A fagyaszottan megőrzött liquorból izolálták a kórokozót. Hangsúlyozzák, hogy idegrendszeri, heveny kórképekben a vírusdiagnosztikai eljárások elvégzése nem megoldható. A lakosság 6 hónaposnál idősebb tagjait, ezeknek 93%-át részesítették védőoltásban. 1985. januárja óta nem okozott a vad polio vírus megbetegedést.

Farkas Éva dr.

A sulfonilureák hatása *Pneumocystis carinii* fertőzésben. Hughes, W. T. és mtsai (St. Jude Children's Research Hospital, Memphis, Tennessee, USA): Journal of Infectious Diseases, 1986, 153, 944.

A *Pneumocystis carinii* egy protozooszerű organizmus, mely fatális pneumóniát okozhat immundeficiens egyénben. Az AIDS-ben megbetegedettek fő halál oka, az esetek kétharmadában fordul elő. Jelenleg két gyógyszert alkalmaznak ellene, a pentamidin isothionatot és a trimethoprim-sulfamethaxolt (TMP-SMZ), melyek 75%-ban hatásosak. A rákos, a

congenitalis immundeficienciában szenvedő és szervtranszplantáción átesett egyének, akik P. carinii pneumoniában betegszenek meg néha, a TMP-SMZ kezelésre mellékhatásokkal reagálnak (10%-nál kevesebb eset), az AIDS-es betegeknel azonban 83%-ban is előfordul olyan súlyos mellékhatás, ami a kezelés megszakítását teszi szükségessé. A problémát az AIDS előfordulásának egyre növekvő gyakorisága helyezte előtérbe. Szükséges hatásos és biztonságos gyógyszerek létrehozása a P. carinii pneumonia kezeléséhez és prevenciójához.

Kiváló állatmodell áll rendelkezésre a P. carinii pneumonia tanulmányozására. Patkányokban corticosteroidokkal (dexametazon) immunsuppressiót hoznak létre, egyidejűleg a bacterialis fertőzésektől antibiotikumokkal (tetracyclin) védik őket. A 6. és 8. hét között az állatok 90%-ában P. carinii pneumonia alakul ki. Ha gyógyszeres profilaxisban részesítik őket, majd autopsia után a tüdőket megvizsgálják, választ kaphatnak arra, hogy az alkalmazott szer kivédte-e a fertőzést. Ha a szert az immunsuppressio 5. hetétől adják, a terápiás hatást tudják lemérni.

A szerzők a sulfonamidhoz hasonló összetételű vegyületet, a carbutamidot tették vizsgálat tárgyává. Ismert, hogy hypoglycaemiát előidéző hatása kisebb, mint a tolbutamidé, biztonságga alkalmazható hosszú időn keresztül is. A tolbutamid kémiailag hasonló a carbutamidhoz, csupán a benzen gyűrű para-pozíciójában lévő metil csoportot amino-csoport váltja fel, — ez a változás antibakterialis hatást idéz elő.

A gyógyszereket 10%-os glukózt tartalmazó oldatban adták, hogy elkerüljék a hypoglycaemiát. A kontroll csoport csak dexametazont és tetracyclint kapott. A carbutamidot 50, 100 és 200 mg/kg/die, a tolbutamidot 50 mg/kg/die adagban alkalmazták. Valamennyi gyógyszert az immunsuppressio megkezdésével egyidőben kezdték adni, és 6 hétig alkalmazták. Ekkor az állatokat leölték és tüdőjüket megvizsgálták.

A második kísérletben a gyógyszerek terápiás hatását vizsgálták. Itt az immunsuppressio 5. hetében kezdték csak el 100 v. 200 mg/kg/die carbutamid, vagy 60–300 mg/kg/die TMP-SMZ adását 3 hétig.

A 100 vagy 200 mg/kg/die carbutamid teljesen megakadályozta a P. carinii fertőzés kifejlődését, míg a kezeltlen csoportban valamennyi állat megbetegedett P. carinii pneumoniában. Hasonló hatást láttak a TMP-SMZ-val kezeltéknél.

Az 50 mg/kg/die dózissal szórványosan előfordult fertőzés, ezért a minimális dózist 100 mg/kg/die vagy e felett ajánlják. A carbutamid tehát legalább olyan jó hatású P. carinii pneumoniában, mint a TMP-SMZ. Ez a specifikus hatás feltehetően a benzen gyűrű para-pozíciójában lévő amino csoportnak tulajdonítható.

A szerzők további kísérleteket terveznek, hogy mielőbb új, hatásos szert nyerjenek a P. carinii pneumonia gyógyításához, ill. megelőzéséhez.

Különösen sürgető ez az AIDS-ben szenvedő betegeknel, akik nem tolerálják a jelenleg alkalmazható szereket.

Nemes Zsuzsanna dr.

Ixodes-ricinus-spirochaeták (Borrelia burgdorferi) okozta kórkép (Lyme-kór) svájci paediatricai beteganyagban. Schaad, U. B. és mtsai (Med. Universitätsklinik, Inselspital Bern): Schweiz. med. Wschr. 1986, 116, 1426.

Európában évtizedek óta ismeretesek a kullancscsípésekhez (Ixodes ricinus) társuló, penicillinre vagy tetracyclinre jól reagáló kórképek, mint az erythema chr. migrans, az acrodermatitis chr. atrophicans Pick-Herxheimer és a kullancsmeningo-radiculitis Bannwarth. Mióta az amerikai Lyme helységben 1976-ban kullancscsípés utáni erythema chr. migrans-hoz társuló oligoarthritisek tömeges előfordulását észlelték, a tünetegyüttes „Lyme-arthritis” terminológiával került az angolszász irodalomba. Burgdorfernek (1982, USA) ezen betegeknel a kullancscsípéssel átvitt spirochaetákat sikerült izolálnia (Borrelia burgdorferi). Az utóbbi években a specifikus IgG- és IgM-antitestek, valamint a kórokozó mikroszkópos kimutatása lehetővé tette a borreliosisok különböző cutan, neurológiai és cardialis manifesztációinak aetiológiai tisztázását. Így ma a Lyme-kór vagy erythema chr. migrans-betegség néven az újabb irodalomban az Ixodes ricinus-spirochaeták okozta, főleg immunológiai kórképeket foglaljuk össze. Az utóbbi évek idevonatkozó számos közleménye főleg felnőttekre vonatkozik. Ezért a szerzők 1986-ig retrospektíve elemezték a Svájcban előfordult, serológiaiag igazolt L.k.-esetek paediatricai adatait.

A multicentrikus vizsgálataikat a svájci gyermekgyógyászati osztályok kétszeres kérdőíves adataiból gyűjtötték. A 48 klinikai esetből 36 volt serológiaiag pozitív. A L. k. a bőrt 40%-ban, az idegrendszert szintén 40%-ban, az ízületeket pedig 20%-ban betegítette meg; erythema chr. migrans 13, lymphocytoma 4, lymphadenitis atrophicans 3, perifériás facialis paresis 14, sensomotoros radiculitis 14, meningo-encephalitis 3, arthritis 10 (ebből 7 monarthrit) fordult elő. Az anamnesis alapján csupán a betegek fele részében tudták a kullancscsípést felfedni. Az antibiotikus kezelés (elsősorban a penicillin) mind a tünetek időtartamát, mind a másodlagos manifesztációk gyakoriságát csökkentette. Cardialis szövődmények és residuumokkal járó idült folyamatok ebben a sorozatban nem fordultak elő.

ifj. Pastinszky István dr.

Erysipelas recidivans. Herrmann, P. és mtsai (Dermatol. Klinik, Bremen): Dtsch. med. Wschr. 1986, 111, 1457.

Az erysipelas chr. recidivans (ecr.) lényegében ismétlődő mikrolymphangitis streptococcica; a kórokozó A-, ritkábban B-serocsoportú β -haemolyzáló streptococcus; ezen ubiquitær elterjedt csírák első sorban a garatárban találhatók, ahonnan sepp- vagy szétkenődési fertőzéssel terjedhetnek. A populatio 5–10%-ában klinikailag egészséges csírahordozó, viszont az orbáncbetegeknel több mint 30%-ot tehetnek ki. Ez emberi bőrfelület a β -haemolyzáló streptococcusoknak nem a megszokott normális élettérre, mert a sebum bizonyos zsírsavai iránt érzékenyek

és ezért a sértetlen szarurétegben nincsenek, csupán akkor, ha ennek folytonossága megszakad (pl. lábmycosis, ulcus cruris, trauma, rhagas stb.), ahonnan az írha nyirokereire keresztül a kötőszövetbe juthatnak. Az elhárító gyulladáshoz reakciók exsudatív lymphangitis-szel járnak, amelyek a nyirokkapillárisok teljes vagy részleges elzáródásával, billentyű-elégtelenséggel, sőt lymphoedemával járhatnak. Az orbánc nem ritka következménye a nyirokkeringés helyi zavara és az ellenálló képesség csökkenése, amelyek a recidivákat elősegítik. További kockázati tényezők a nyirokereik veleszületett vagy szerzett anomáliái, a környéki keringési zavarok, vizenyők, műtéti beavatkozások, thrombosis, manifeszt és szubklinikus diabetes és a sejtközvetített immunválasz károsodása.

Az orbánc lezajlása nem jár antimikrobiális, csupán antitoxikus immunitással és a streptolysin O a granulocytáknak mind a migrációját, mind az elhárító működését gátolja, ezért gyakoriak a visszaesések. A megfigyelt orbánc eseteik recidívája 17% körül mozgott. Az ecr. kórokozója igen érzékeny sulfonamidokra és a penicillin, cephalosporin, tetracyclin és makrolidok antibiotikumokra. A választandó szer a penicillin, mert eddig még a β -haemolyzáló streptococcusok penicillin-resistens mutánsait nem észlelték. [0,6–1,2 mega-E-penicillin V öt-tíz napon át. Szövődményes esetekben (e. gangraenosis, masszív nyirok pangás) magasabb adagok hosszabb ideig való adagolása szükséges. A recidiválóknak megvakítására kezdeti magas napi adag (10 mega-E-penicillin G) ajánlatos és csatlakozólag depot-penicillin (1,2 mega-E-benzathin-penicillin-G) hónapokon át 2–4 hetes időközökben.] Így a recidiválóknak időlegesen megvakíthatók, illetve a recidiva-intervallumok meghosszabbíthatók. Nem tisztázott, hogy ezen módszerrel tartós gyógyulás is elérhető-e. Hosszútávú sulfamidkezelés is ajánlatos. Penicillin-allergia esetén a sulfamidok, erythromycin és tetracyclinek jöhetnek szóba; tekintetbe kell venni azonban azt is, hogy plasminindukált erythromycin-resistens β -haemolyticus törzsek is vannak.

ifj. Pastinszky István dr.

Az echinococcosis új aspektusai. Gottstein, B. és mtsai (Inst. f. Parasitologie der Universität Zürich): Schweiz. med. Wschr. 1986, 116, 810.

A szerzők megkísérlik az echinococcus (e.) kutatás újabb szempontjait elemezni különös tekintettel a svájci epidemiológiai helyzetre és a korszerű immunodiagnosztikai eljárásokra. Svájcban két e.-fésleg fordul elő, nevezetesen az e. granulosus és az e. multilocularis, amelyek az embernél a „cysticus”, illetve „alveolaris” echinococcosist okozzák (=fertőzés az e. granulosus, illetve az e. multilocularis metacestodáival). Az epidemiológiai helyzet tisztázása még hiányos. Svájcban a kutya között 0,2%-ra becsülik az e.-hordozókat. Sokkal fontosabb közti állat a szarvasmarha, ahol az e. granulosus borsókaival (=metacestodáival) a fertőzési arány 1,5%-ot tesz ki. Ismeretessé vált, hogy az e. granulosusnak morpholo-

giallag, biológiailag, biokémiaiilag különböző törzsei vannak. Az e. granulosus isolatumainak azonosításából kiderült, hogy Svájcban a „szarvasmarha”-törzs különbözik a „bírka”-törzstől; az előbbi fertőzőbbnek látszik az ember számára. A behurcolt esetek számosabbak az autothton eseteknél. A felderített új e. alveolaris esetek száma (1956—1969) évente átlag kilenc, de ez csökken, mert nincs bejelentési kötelezettség. Az e. alveolaris magas letalitását (diagnózis után 10 éven belül 93%) a tumorhoz hasonló növekedése és a parazita metastasis képződése magyarázza.

Az echinococcosis nem jellegzetes klinikai diagnosztikája a metacestodáknak az egyes szervekben való kimutatásával történik (ultrasonographia, CT, mágneses magrezonancia). Sokkal jelentősebbek az echinococcosis kórismézésének újabb lehetőségei: 1. Rutin eljárások a vérsavóban az antitestek kimutatására: a) haemagglutinációs teszt (IHAT); b) indirekt immunfluorescentia (IIF); ez különösen használatos standard eljárás a paraziták betegségek kórismézésében; c) ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay). A tesztek sensitivitása és a szerológiai specificitása függ az alkalmazott antigén minőségétől és tisztaságától. 2. Speciális módszerek az antitestek és antigének kimutatására: a) „arc-5-antitestek” immunoelektrophoresis vizsgálata, amely az eddigi kutatások szerint specifikus a cestodák kimutatására, de nem teszi lehetővé egyrészt az elkülönítő kórismét az e. alveolaris és az e. cystica, másrészt a cysticercosis között; b) szerológiai differenciál diagnózis: az ELISA lehetővé teszi az esetek nagy számában az e. cystica és az e. alveolaris elkülönítését; c) parazita specifikus immunglobulin osztályok meghatározása; hasonló jó eredmények mutatkoztak a specifikus IgE kimutatásával (RAST: radioallergoabsorbent-teszt); d) nagy jelentőségű a keringő antigének és immunkomplexek kimutatása: „cirkuláló” immunkomplexek (CIC) vagy „cirkuláló” antigének (CAG); az utóbbi kimutatása az e. cysticus postoperatív ellenőrzésében különösen értékes. 3. Seroepidemiológia. Ezzel Svájcban eddig ismeretlen esetek is felfedezhetők voltak. 4. Gyakorlati utalások: a) az e. klinikai gyanúja esetén a kóroktani tisztázásra az intézetük e. granulosus-antigénrel az IFT-tesztet és az ELISA-t alkalmazza; a „kétséges” pozitív rutin-tesztek és a „kétséges” klinikai leletek esetén az

„arc-5”-immunelektrophoresis javallt; b) ha az e.-antigén elleni antitestek (II F-teszt) kimutathatóak, akkor a szerológiai elkülönítő kórisme (eg./em.) a cystikus és alveolaris e. között ELISA-val vizsgálható; ez különösen akkor javallt, ha a klinikai eljárásokkal (CT, sonographia) a parazita-species nem határozható meg; c) a keringő antitesteket jelenleg a rutin vizsgálataikban nem határozzák meg.

Az emberi e. hosszútávú chemoterapiájában a mebendazol közel 70%-os eredményt nyújt az e. alveolarisban a kórformát stabilizálására, de a fennmaradó esetekben is éppen úgy előfordul gyógyulás, valamint további eredménytelenség. Az e. cysticus hosszas mebendazol kezelése az eddigi ismereteink szerint csak csekély mértékben járt eredménnyel.

íj. Pastinszky István dr.

A cefoperazon hatóssága hastífuszban. Pape, J. W. és mtsai (Department of Pediatrics of the State University Hospital, University of Haiti, Port-au-Prince, Haiti; and the Division of Internal Medicine, Department of Medicine, Cornell University Medical College, New York, New York): Journal of Infectious Diseases, 1986, 153, 272.

A chloramphenicol 1948 óta alkalmazták hastífuszban. Az ampicillint és a trimethoprim-sulfamethoxazolt alternatív terápiás lehetőségként ajánlják. A világ sok országából jelezték ezen gyógyszerekre rezisztens Salmonella typhi törzseket. A cefoperazon egy harmadik generációs cephalosporin, melynek in vitro kiváló hatása van a S. typhi-vel szemben és nagy koncentrációt ér el az epeutakban. A szerzők a cefoperazon és a chloramphenicol hatását hasonlítják össze súlyos hastífuszos gyermekek gyógykezelésében.

34 beteget chloramphenicolal, 12-t cefoperazonnal kezeltek. Mindkét szert 100 mg/kg/die adagban alkalmazták iv. vagy im., majd a dózist felére csökkentették és per os folytatták (Chlorocid), amint kielégítő javulást észleltek (pl. a maximális napi hőmérséklet $<38^{\circ}\text{C}$). A terápiát valamennyi esetben 14 napig folytatták. A két csoport életkor, a tünetek fennállásának időtartama, laboratóriumi eredmények és a betegség súlyossága szempont-

jából szignifikánsan nem különbözött. A chloramphenicolal kezelték közül 3, a cefoperazonnal kezelték közül 1 gyermek halt meg a terapia 3—13. napján. A halál oka: gastrointerstinalis vérzés és perforáció (2), hypotensio és súlyos hasmenés (1), myocarditis arrhythmiával (1).

A chloramphenicolal kezelt csoportban átlag $6,6 \pm 0,9$ nap (2—13) alatt váltak láztalanok a betegek, míg a cefoperazonnal kezelték szignifikánsan rövidebb idő, $4,3 \pm 0,3$ nap (3—6) alatt láztalanodtak. A két csoportból összesen 3 beteg kapott dexamethasont is.

A tanulmányban csak olyanok szerepeltek, akiknek a véréből kitenyésztett a S. typhi. A 13 chloramphenicolal kezelt beteg véréből a bact. tenyésztés $3,7 \pm 0,5$ nap (1—7) alatt vált negatívvá, míg a 12 cefoperazonnal kezeltél $2,2 \pm 0,1$ nap (2—3) volt az átlagos időtartam. Egyik csoportban sem volt klinikai vagy bakteriológiai relapsus.

A szerzők vizsgálataira arra engednek következtetni, hogy hastífuszban a cefoperazon ugyanolyan, ha nem jobb hatású, mint a chloramphenicol. Valamennyi betegük súlyos hastífuszos szenvedett — tudatzavar vagy shock állapottal. Az össz-mortalitás 16%-os volt.

A chloramphenicol marad a legtöbb országban az első választott gyógyszer a hastífusz kezelésében. A chloramphenicolal, majd az ampicillinnel szemben fellépő rezisztencia feltétlenül szükségessé teszi újabb gyógyszerek hatásának ismeretét. A trimethoprim-sulfamethoxazollal kapcsolatosan különböző szerzők véleménye eltérő. Egyesek a Chlorociddal azonos mértékben tartják hatásosnak, míg másoknak nincsenek kedvező tapasztalatuk.

A TMP-t használják, ha a S. typhi törzsek mind ampicillinre, mind Chlorocidra rezisztensek, figyelemre méltó, hogy az R faktor, amely a chloramphenicol rezisztenciát kódolja, egyben sulfonamid rezisztenciát is kódol, amikor ezt a kombinációt használják, csak a trimethoprim aktív a S. typhi ellen.

Olyan S. typhi törzseket is izoláltak, ahol R faktor által mediált rezisztencia alakult ki trimethoprimra, sulfonamidra és Chlorocidra.

A szerzők is a Chlorocidot ajánlják elsőként, mivel olcsó és orálisan is jól alkalmazható. A cefoperazon a rezisztenciát mutató esetekben kiváló.

Nemes Zsuzsanna dr.

A nyomdai ütemezések miatt híreiket, illetve kongresszusi programjaikat legalább az aktuális szám megjelenésétől számítva 30 nappal előbb kérjük beküldeni.

az Orvosi Hetilap Szerkesztősége



Az Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet 1987. december 14-én 15 órai kezdettel az ORFI Lukács Klub-termében

Neumark Tamás dr. Csontbiopsziák anorganikus állományának ultrastrukturális és kvantitatív mikroanalitikai vizsgálata szisztémás csontanyagcsere-betegségekben címmel tudományos ülést tart.

A Magyar Sebész Társaság vezetősége a „Fiatal Sebészek Fóruma” következő előadássorozatát a — *Komputerek alkalmazásainak lehetőségei a sebészetben* — témakörben 1987. december 17-én 16 órakor rendezi a SOTE I. Sz. Sebészeti Klinika tantermében (Budapest, VIII. Üllői út 78.). A Társaság minden tagját tisztelettel meghívjuk.

Program

1. **Markovics G. dr.:** 2 éves tapasztalatok mikroszámítógépes sebészeti dokumentációval (Dunaújváros, V. Kórház Sebészeti Osztály)

2. **Szlávik R. dr., Forgács A. dr., Horváth J. dr., Weltner J. dr.:** Racionalizált beteg-adminisztráció sebészeti osztályon (SOTE I. Sz. Seb. Klinika)

3. **Bánhegyi Cs., Járay J. dr., Weltner J. dr., Perner F. dr.:** Túlélési számítások a klinikumban (SOTE I. Sz. Sebészeti Klinika)

4. **Fehérvári I. dr., Forgács A. dr.:** Szakértői rendszer az intraoesophagealis pH-mérés értékelésére (SOTE I. Sz. Seb. Klin.)

5. **Juhász G. dr., Garabai I. dr., Mencsár A. dr.:** Osztályunk 10 éves kolorektális tumoros betegeinek komputeres feldolgozása

6. **Juhász G. dr., Garabai I. dr., Mencsár A. dr.:** Sebészeti osztály adminisztrációs tevékenységének megkönnyítése számítógéppel (Baja, V. Kórház Ált. Sebészeti Osztály)

7. **Dubecz S. dr., Ughy T. dr.:** Proximális szelektív vagotómiában részesült betegek számítógépes adatfeldolgozása (SOTE III. Sz. Sebészeti Klinika)

8. **Szöke Cs. dr.:** Aminoglykozidok adagolása számítógépes szimuláció alapján Megjelenésére feltétlenül számítunk

Üléselnök: **Dr. Balás-Éltes András, Dr. Weltner János**

Dr. Kulka Frigyes
MST elnöke
Perner Ferenc dr.
MST főtítkára

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Kórbontani Intézete prof. Endes Pongrác 80. születésnapja alkalmából a DOTE Elméleti Tömb tantermében 1987. december 11-én du. 15 órakor tudományos ülést rendez.

A tudományos ülés programja:

1. **Keresztúry S.:** Tapasztalatok és problémák nem kórházi halottak boncolása során

2. **Haraszti A.:** A májbiopszia jelentősége a májmegnagyobbodás megítélésében

3. **Krasznai G.:** Csapdák és tévedések a nyirokcsomó pathológiában

4. **Dauda Gy.:** Adatok a prostata hyperplasia és prostata carcinoma pathológiájához

5. **Slowik F.:** Hypothalamicus hamartoma társulása hypophysis adenomával

6. **Endes P., Bujalka R., Csiky J.:** Mikrophlebitis lymphotica cr. non thrombotica. partim obliterans et recanalisans (Új autoimmún kórkép?)

7. **Gomba Sz.:** Kacs diureticumok, osmolaritás változás és juxtaglomerularis apparatus

8. **Nemes Z.:** Különféle histiocyta-vonatkozási markerek jelentősége malignus histiocytosis és valódi histiocytás lymphoma diagnosztizálásában

9. **Mikó T.:** A gyomornyálkahártya heveny károsodásához társuló arterias vérzés pathológiája

10. **Molnár P.:** Agydaganatok chemoterápiájában hasznosítható morfológiai és functionális megfigyelések

11. **Thomázy V.:** Tamm—Horsfall glycoprotein tubulo-interstitialis vesebetegségekben

A Dr. Rózsay József Gerontológus Továbbképző Kör 1987. december 18-án, pénteken, 13.30 órai kezdettel rendezi 8. ülését a Budapest Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet Kállai Éva Kórházának előadótermében (Bp., VIII., Kállai É. u. 6—8.).

Üléselnökök: **Hevesi Sándor dr., Vértés László dr.**

Program:

Vértés László dr., Hevesi Sándor dr. (Kálna): Femina — creativitás — senectus (filmbemutató)

Hegedűs Ildikó (Pozsony): A gyógytornász tapasztalataiból

Vadnai Mariann dr., Baricza Sarolta dr., Sipos Valéria dr., Máté Zsuzsanna dr.: Az ultrahang diagnostica gerocardiologiai lehetőségeiről

Vadnai Mariann dr., Baricza Sarolta dr., Sipos Valéria dr.: Ultrahang diagnostica és az idősök hasi elváltozásai

Tamás Judit dr., Vértés László dr.: Kazuisztikák a geriatriából

Az Országos Közegészségügyi Intézet 1987. december 15-én 14 órai kezdettel a Fodor József teremben (Bp., IX., Nagyvárad tér 2.) **Molnár Jenő** előadását hallhatják „Beszámoló a kémiai balesetekkel foglalkozó világkonferenciáról” (Róma, 1987. július) címmel.

A Magyar Allergológiai és Klinikai Immunológiai Társaság 1987. december 11-én pénteken 11 órai kezdettel ünnepi ülést tart a Weil Emil Teremben (Bp., V., Münnich F. u. 32.).

Az ülés programja:

1. **Pföf. Leövey András,** a MAKIT elnöke: Megnyitó

2. **A Magyar Allergológiai és Klinikai**

Immunológiai Társaság Emlékérmeinek átnyújtása és emlékelőadások:

Hajós Károly Emlékérem:

Prof. Petrányi Gyula: A MAKIT húsz éve

Prof. Mosonyi László: Szervrendszerek interrelációi

Rajka dön Emlékérem:

Prof. Rác István: Limfocita membrán struktúráváltozások bőrbetegségekben

Hajós Mária főorvos

3. **A MAKIT 1987. évi pályázatának**

eredményhirdetése

Pest megyei Tanács Flór Ferenc Kórházának Tudományos Köre (Kerepestarcsa) 1987. december 10-én csütörtökön délután 14.00 órakor a kórház nagy tanástermében tudományos ülést tart.

Program:

1. **Stumpf János dr.** (Fővárosi Onkocardiológiai Központ): Sugár- és komplex daganatterápiás lehetőségeink

2. **Pálfi István dr., Melicher Ferenc dr., Szkalák Ilona dr.** (III. Belgyógyászati Osztály): Hipertóniás betegek Estulic-kezelése

3. **Asthma bronchiale** (videófilm) SAN-DOZ cég)

4. **Zaditen** alkalmazása az asthma bronchiale és rhinitis allergica preventiójában (videófilm)

A Magyar Gerontológiai Társaság 1987. december 15-én kedden, 16.30 órai kezdettel a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Gerontológiai Központjában (Bp., VIII., Somogyi B. u. 33.) rendezi 105. tudományos ülést.

Program:

Ruszwurm Andrea dr., Csermely Ferenc dr.: Terápiás tapasztalatok Krónikus Osztályunk 10 éves anyagában

Vadnai Mariann dr., Baricza Sarolta dr., Sipos Valéria dr.: Az idősök hasi elváltozásainak ultrahang diagnosztikájáról

Vadnai Mariann dr., Baricza Sarolta dr., Sipos Valéria dr., Máté Zsuzsanna dr.: Gerocardiologia és ultrahang diagnostica

Tamás Judit dr., Vértés László dr.: Kazuisztikák a geriatriában

A Budapest Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet Kállai Éva Kórházának Tudományos Köre 1987. december 14-én hétfőn 13.30 órai kezdettel a kórház előadótermében (Bp., VIII., Kállai É. u. 6—8.) tudományos ülést tart.

Üléselnökök: **Ménási László dr., Timmer Margit dr.**

Előadások:

Faragó Péter dr.: A longitudinális huzalvarratról (előadás és filmbemutató)

Csorba Éva dr., Simonsics Péter dr.: Változások égettek műteti taktikájában

Pozsonyi Zsuzsanna dr.: Érzéstelenítő krém használata bőrvételkor

Vértés László dr.: A gerontológus Janusz Korczak

Wohrab Józsefné: Kéz-égettek korszerű physiotherápiája

A Főv. Tanács Péterfy Sándor Utcai Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága 1987. december 9-én 14 órakor az Intézet IV. emeleti tanácstermében a NOSZA 70. évfordulója alkalmából tudományos ülést tart.

Üléselnök: **Korányi György dr.**

Program:

1. A Fjodorov-féle radiális keratotomiával szerzett tapasztalataink. Előadó: **Pajor Rezső dr.**

2. Gyermekekori allergiás megbetegedések ellátása a Szovjetunióban. Előadó: **Nemes János dr.**

3. Szovjet tapasztalatok a magyar vér-ellátás megszervezésében. Előadó: **Sándor József dr.**

4. Szovjet tapasztalatok a magyar labor diagnosztikájában. Előadó: **Bartalits Lilián dr.**

A Szentesi Kórház Tudományos Bizottsága 1987. december 17-én 18 órakor a Kórház ebédlőjében tudományos ülést rendez.

Program:

Czakó T., Zsoldos F., Petri I.: ERCP-vel igazolt epehólyag betegség

Csanády Gy., Asséfa A., Papp Z., Petri I.: Nehezen uralható oesophago gastricus varixvezés intraoperatív sclerotizáló kezelése

Illyés M., Mészáros A., Papp Z.: Familiáris colon poliposis

Józsa G., Szabó A., Veszelszky I.: Petefészek terhesség esete

Keresztes A., Papp L. Gy., Nagy I.: Súlyos, nyílt lábszártörés komplex el-
látása

Tarajosy Zs., Nagy B.: Gyorsult súly-
lyedésszindrómák diagnózisai problémái egy adott eset kapcsán

Tomcsik T., Tallián A., Tari G., Bado Z.: Első vállprotézis implantációnk

Tóth Zs., Majzik K., Kostinek D.: Másodlagos infraocclusio also molaris esetében

A Bajcsy-Zsilinszky Kórház Igazgató-sága és Tudományos Bizottsága 1987. december 10-én (csütörtökön) délután 14 órai kezdettel a kórház tanácstermében **prof. dr. Gráber Hedvig:** A korszerű antibiotikus kezelés elvei és gyakorlati alkalmazása címmel tudományos ülést tart,

Üléselnök: **Faragó Ferenc**

„Fájdalommal tudatjuk, hogy **Dr. Almásy Attila** a MÁV Kórház belgyógyász főorvosa — életének 56. évében, 1987. november 7-én türelemmel viselt hosszú betegség után hirtelen elhunyt.

A gyászoló család

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(913)

Csákvár Nagyközség Közös Tanácsának Elnöke pályázatot hirdet a Budapesttől 50 km-re lévő, szép természeti adottságokkal rendelkező nagyközségben megüresedett **II. sz. körzeti orvosi álláshelyre.**

Az álláshely 1987. december 15-től tölthető be. Háromszobás, összkomfortos, telefonos lakás, — garázzsal — biztosított.

Csákvár nagyközségben három orvosi körzet, kórház-rendelőintézet és szakrendelés van.

Fizetés a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH sz. rendelet alapján.

A pályázatot Csákvár nagyközség Közös Tanácsa elnökéhez kell benyújtani (8083 Csákvár, Széchenyi u. 8. Tel.: 44-006).

Viszöl Gyula
tanácselnök

(914)

A Hévízi Állami Gyógyfürdőkórház főigazgató főorvosa pályázatot hirdet az intézet központi laboratóriumában megüresedett beosztott **laboratóriumi szakorvosi állásra.**

Az állásra pályázhatnak biológusi és klinikai laboratóriumi gyakorlattal rendelkező gyógyszerészek is. Bérét a 14/1983. sz. ÁBMH rendelet értelmében szolgálati időtől függően.

Lakást az intézet biztosít.

A pályázatot az alábbi címre kérjük benyújtani: **dr. Balogh Zoltán főigazgató főorvos, Állami Gyógyfürdőkórház 8380 Hévíz.**

Balogh Zoltán dr.
főigazgató főorvos

(915)

Szécsény Városi Tanács VE Művelődési, Egészségügyi, Ifjúsági és Sportosztály vezetője (Szécsény, Rákóczi út 84. sz.) pályázatot hirdet a **Körzeti Fogorvosi Ellátásban fogorvosi állás betöltésére.**

Bér a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH számú rendelkezésnek megfelelően, meggyezés szerint.

A tanács szolgálati lakást biztosít.

Az állás betöltésének határideje: azonnal, illetve 1988. január 1.

Szigeti Lászlóné
osztályvezető

(916)

A Szabolcs-Szatmár Megyei Tanács „Jósa András” Kórház-Rendelőintézet (Nyíregyháza, Vöröshadsereg út 68.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a **Szajszécsényi Osztály osztályvezetői főorvosi állásra.**

A szolgálati lakás megbeszélés tárgyát képezi. A munkakör betöltéséhez szükséges szakképesítés és gyakorlati idő az Egészségügyi Miniszter 13/1984. (EüK. 10.) EüM sz. utasításban foglaltak szerint.

Az illetmény megállapítására a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH sz. rendelkezésben foglaltak az irányadók. Pályázni lehet a megjelenéstől számított 30 napon belül.

A munkakör azonnal betölthető.

Vágvölgyi János dr.
főigazgató főorvos

(917)

A Szabolcs-Szatmár Megyei Tanács „Jósa András” Kórház-Rendelőintézet (Nyíregyháza, Vöröshadsereg út 68.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet **Fertőző Osztály osztályvezetői főorvosi állásra.**

Az állás azonnal betölthető. A munkakör betöltéséhez szükséges szakképesítés és gyakorlati idő az Egészségügyi Miniszter 13/1984. (EüK. 10.) EüM sz. utasításban foglaltak szerint.

Az illetmény megállapítására a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH sz. rendelkezésben foglaltak az irányadók. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Pályázni a megjelenéstől számított 30 napon belül lehet.

Vágvölgyi Kákos dr.
főigazgató főorvos

(918)

A Szabolcs-Szatmár Megyei Tanács „Jósa András” Kórház-Rendelőintézet (Nyíregyháza, Vöröshadsereg út 68.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet:

- 2 fő **üzemorvosi** állásra Nyíregyháza településsel,
- 1 fő **laboratóriumi** állásra;
- 1 fő **röntgenorvosi** állásra,
- 1 fő **patológiai** állásra;
- 1 fő **transzfúziós** állásra;
- 2 fő **anesthetológus** orvosi állásra (gyermekgyógyászati szakképesítés szükséges),
- 2 fő **fogorvosi** állásra,
- 2 fő **gyermekkörzeti orvosi** állásra (gyermekgyógyászati szakképesítés szükséges),
- 2 fő **felöltött körzeti orvosi** állásra.

Az állások azonnal betölthetők. A gyermekkörzeti orvosi állás kivételével szakképesítéssel nem rendelkezők is pályázhatnak.

Az illetmény megállapítására a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH sz. rendelkezésben foglaltak az irányadók. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Pályázni a megjelenéstől számított 30 napon belül lehet.

Vágvölgyi János dr.
főigazgató főorvos

(919)

A Szabolcs-Szatmár Megyei Tanács „Jósa András” Kórház-Rendelőintézet (Nyíregyháza, Vöröshadsereg

út 68.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet **Alkohol-gondozó vezetői állásra.**

Az állás azonnal betölthető. A munkakör betöltéséhez pszichiátriai szakképesítés és alkohológiai gyakorlat szükséges.

Az illetmény megállapítására a 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH sz. rendelkezésben foglaltak az irányadók. A lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Pályázni a megjelenéstől számított 30 napon belül lehet.

Vágvölgyi János dr.
főigazgató főorvos

(920)

Makó Város Tanácsa Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Makó, Kórház u. 2. sz. 6911. Pf. 72.) pályázatot hirdet főfoglalkozású függetlenített **egészségnevelői állásra.**

Feladata: a kórházegészségnevelési tevékenységnek tervezése, szervezése és irányítása, ugyanez a munka a városkörnyéki községekben is.

Pályázati feltétel: **egészségügyi főiskolai végzettség.** Az állás azonnal betölthető.

Fejes Magdolna dr.
igazgató főorvos

(921)

A Debreceni Orvostudományi Egyetem rektora pályázatot hirdet az **Urológiai Klinikán** 3224 kulcsszámú **tanársegédi állásra.**

Pályázónak orvosi diplomával kell rendelkeznie és meg kell felelnie az egyetem oktatóival szemben támasztott követelmény-rendszerben foglaltaknak. Szakvizsga előnyt jelent. Feladatát a klinika igazgatója határozza meg, részt kell vennie a klinika gyógyító, oktatási és tudományos kutató munkájában.

Az állás azonnal betölthető. Lakást biztosítani nem tudunk.

A pályázatot a 7/1987. (VI. 30.) EüM. számú rendeletben foglaltaknak megfelelően a megjelenést követően 30 napon belül a DOTB Személyzeti Osztályára (Debrecen, Postaútk. 33. 4012) kérem benyújtani.

Leövey András dr.
egyetemi tanár
rektor.

(922)

Az MN 5 Szanatórium parancspoka (8230 Balatonfűrés, Szabadság út 5.) pályázatot hirdet **1 fő belgyógyász szakorvosi állásra.**

Előny a kardiológiai végzettség vagy ezirányú érdeklődés.

Lakás, fizetés a megállapodás alapján.

Galambos Aladár dr.
o. alez.
PKH.

CORINFAR[®] drazsé

Koszorúsér-tágító

Antihypertensivum

HATÓANYAG: 0,01 g nifedipinum drazsénként.

JAVALLATOK: krónikus ischaemiás szívbetegségek, különösen az angina pectoris tartós kezelésére és a rohamok megelőzésére. Középsúlyos és súlyos hipertónia.

ELLENJAVALLATOK: akut miokardiális infarktus, kardiogén shock, pitvari-sinusz szindróma, terhesség.

ADAGOLÁS: individuális. Szokásos adagja 3 × 1 drazsé naponta. Fenyegető angina pectoris roham esetén a gyorsabb hatás céljából a drazsét szét kell rágni, és rövid ideig a szájban tartani. A két bevétel közötti időtartam 2 óránál nem lehet kevesebb.

MELLÉKHATÁSOK: fejfájás, arcpír, melegségérzés, szédülés, émelygés, fáradtság.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Antihipertenzív szerek és bétareceptor-blokkolók hatását erősítheti, ill. kiegészítheti.

FIGYELMEZTETÉS: súlyos coronáriabetegségekben szükséges más antianginás szerek adása is. A rohamok esetén nitroglicerinnel együtt bétareceptor-blokkolók alkalmazása ajánlatos. Szívglükozidok a Corinfar[®]-kezelés alatt is szedhetők.

MEGJEGYZÉS: csak vényre adható ki!

CSOMAGOLÁS: 100 drazsé 20 Ft.



Gyártja:

VEB ARZNEIMITTELWERK DRESDEN, NDK

Exportálja:

AHB GERMED-export-import, NDK

Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel dr. Király G. István igazgató

Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)

(Budapest V., József nádor tér 1., 1900),

közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135

Előfizetési díj egy évre 780,— Ft, negyedévre 195,— Ft, egyes szám ára 15,— Ft

Kossuth Nyomda — 87.0663 — Felelős vezető: Bede István vezérigazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030-6002

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztőbizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

BTAGE ZSUZSANNA DR.
BUDA BÉLA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

128. ÉVFOLYAM

*

50. SZÁM

*

1987. DECEMBER 13.

TARTALOMJEGYZÉK

Engloner László dr., Kónya András dr.,
Kollár Attila dr., Járny Jenő dr.,
Alföldy Ferenc dr. és Perner Ferenc dr.:
Vesetransplantációt követő urológiai
szövődmények kezelése intervencionális radiológiai
módszerekkel 2611

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Pulay Tamás dr. és Csömör Sándor dr.:
A CA—125 antigén jelentősége
a petefészekrák gyógykezelésének
és kórlefolyásának monitorizálásában 2615

Szabó Ágnes dr., Nagy Erzsébet dr.
és Mohay Judit dr.:
Összehasonlító mikrobiológiai vizsgálatok
különböző antibiotikumot tartalmazó
szemcseppek alkalmazásával 2621

REFERÁTUMOK

Medgyesi György dr., Héjjas Mária dr.,
Újhelyi Eszter dr., Füst György dr.,
Olti Ferenc dr., Győri Lajos és Hollán Zsuzsa dr.:
A véradások HIV-szűrésével szerzett hazai
és nemzetközi tapasztalatok összefoglalása 2627

KÖZÉRDEKŰ KÉRDÉSEK

Katona Zoltán dr., Matejka Zsuzsanna dr.
és Mikola Bálint dr.:
Antibakteriális kezelés egy megye kórházaiban ... 2631

RITKA KÓRKÉPEK

Milánkovits Márton dr., Lohinai György dr.,
Vajda Zoltán dr., Baló-Banga J. M. dr.
és Horváth Attila dr.:
Magyarországon először diagnosztizált
Fitz—Hugh—Curtis-syndroma 2635

HORUS

William James, az orvos, a filozófus
és a melancholiát megélt ember 2639

Soós Aladár emlékezete 2642

Alfréd Adler és a kisebbségérzés
pszichológiája 2645

Folyóiratreferátumok 2647

Eü. Min. tájékoztatója 2657

Könyvismertetés 2658

Hírek 2659

Pályázati felhívások 2660

TINSET tabletta

G 000

Hatóanyag: 30 mg oxatomidum tabl.-ként.

Hatás: Az oxatomid két támadásponton ható antiallergiás szer. Egyrészt a mediátoranyagok (pl. hisztamin, serotonin) felszabadulását gátolja a hízósejtekből, másrészt ezen mediátorok hatásait gátolja a specifikus (hisztamin-, serotonin-, SRS-A) receptorokon.

A gyomor-bél traktusból jól felszívódik. 91%-ában a plazmafehérjékhez kötődik, széklettel, vizelettel ürül.

Javallatok: Allergiás megbetegedések megelőzése és tüneti kezelése, elsősorban: rhinitis allergica, urticaria, conjunctivitis allergica, allergia nutritiva, valamint gyermekek extrinsic allergiás asztmás panaszai esetében.

Az oxatomid egyéb antihisztaminokkal vagy antiallergikumokkal együtt is alkalmazható.

Ellenjavallatok: Terhesség. Szoptatás idején nem ajánlott, mivel nincs elegendő tapasztalat.

Gyermekeknek 2 éves kor alatt nem adható.

Adagolás: Felnőtteknek általában napi 2×1 tabl., amely emelhető napi 2×2 tabl.-ra.

Gyermekeknek: 15—35 ttkg esetén napi $1 \times \frac{1}{2}$ tabl., 35 ttkg felett napi 1×1 tabl. lehetőleg este.

Mellékhatások: Ritkán szedáció, álmoság, szájszárazság. Ha szükséges, a dózis átmenetileg csökkenthető. Nagy adagok esetén étváagnövekedés észlelhető. Túladagolás esetén extrapiramidális mellékhatást válthat ki, elsősorban gyermekeken.

Figyelmeztetés: A Tinset akut allergiás állapotok (mint pl. asztmaroham, allergiás shock) megszüntetésére önmagában nem alkalmas. Más antihisztaminokhoz hasonlóan az oxatomid is csökkenti a vigilanciaszintet. Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke. A gyógyszer szedésekor alkoholt nem szabad fogyasztani.

Megjegyzés: ✕

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal ismétlődő.

Csomagolás: 2×25 db tabletta

OGYI eng. sz. 5384/56/85

Janssen cég licence alapján gyártja:

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, Budapest

Vesetransplantációt követő urológiai szövődmények kezelése intervencionális radiológiai módszerekkel

Semmelweis Orvostudományi Egyetem Radiológiai Klinika

(igazgató: Horváth Ferenc dr.),

I. Sebészeti Klinika

(igazgató: Szécsény Andor dr.)

Szerzők eredményesen alkalmaztak intervencionális radiológiai módszereket vesetransplantált betegek urológiai szövődményeinek gyógyításában. Öt betegben végeztek összesen 12 beavatkozást: percutan pyelostomiát, külső és belső drainageket, ureterszűkületek tágitását. Az a véleményük, hogy ezek az eljárások esetenként eredményesek akkor is, ha a műtét sikertelen, ha a műtétnél kisebb megterheléssel érhető el eredmény, ha a műtét technika megkönnyíthető és elodázható a sebészi beavatkozás, így a betegek előkészítésével jobb eredmények remélhetők. Röviden tárgyalják azokat a sajátos körülményeket, amelyeket a szervátültetés során figyelembe kell venni az intervencionális módszerek alkalmazásánál.

Treatment with interventional radiological methods of urological complications following kidney transplantation. The authors applied successfully interventional radiological methods for the treatment of urological complications of patients who underwent kidney transplantation. Twelve interventions were performed with 5 patients percutaneous pyelostomy, external and internal drainage, dilation of the ureter structure. The authors are of the opinion that these procedures are in certain cases successful even if the results may be reached with a slighter strain, if the surgical technique may be facilitated and the surgical intervention can be postponed. Thus the preparation of the patients may help to obtain better results than expected. The specific circumstances which must be taken into consideration when using interventional methods in the course of organ transplantation are discussed briefly.

Számos olyan gyógyító eljárás nyert létjogosultságot az orvosi gyakorlatban, amelyek radiológiai módszereken alapulnak. Példaképpen említjük a percutan angioplastikát, a katéteres embolizációt, a különféle percutan drainageket, lokális kemoterápiát.

Percutan pyelostomiát először Goodwin és munkatársai végeztek 1955-ben, hydronephrosis miatt (8). Elterjedése a 70-es években kezdődött, a modern képalkotó módszerek — korszerű képerősítő, ultrahang- és CT berendezések megjelenésével. A punkciót ugyanis nagy biztonsággal lehet ezek felhasználásával végrehajtani. Ehhez hozzájárult a finom vagy vékonytűvel végezhető anterograd pyelografia, a Seldinger-technika eszközeinek tökéletesedése — a biztonságos vezető-írók és katéterek kifejlesztése is.

Főbb indikációi a vizeletelfolyás akadályozottága, pyonephros kialakulása, különféle vizeletgyülemek lebecsátása a retroperitoneumból, hasüregből, ureterszűkületek. A pyelostomia segítségével mód nyílt a nephrosopia végzésére, köeltávolításra, ureterszűkületek tágitására. Abszolút kontraindikációja nincs, relatív kontraindikációt képeznek a különböző érelvasi rendellenességek. Az indikációk, technikai eltérések, várható eredmények és szövődmények jó összefoglalását adja az 1986-ban kiadott monográfia, melyet Erich K. Lang szerkesztett (12).

Hazai szerzők is beszámoltak az Orvosi Hetilapban saját tapasztalataikról (6, 9, 14, 15, 17, 18).

Kulcsszavak: vesetransplantáció, urológiai szövődmények, pyelostomia, uretertágítás

Orvosi Hetilap 1987. 128. évfolyam 50. szám

Transplantált betegek korai és késői urológiai szövődményei is gyógyíthatók intervencionális radiológiai módszerekkel (2, 4, 5, 7, 11).

Fischer és munkatársai vesekövet távolítottak el percutan behatolásból (5). Ballonkatéterrel tágitott ureterszűkületet transplantált betegben Lieberman és munkatársai (13) és Glanz (7). Diagnosztikus és terápiás célú beavatkozásokról számoltak be, nagyobb számú transplantált beteganyagot Curry és munkatársai (4), Bennett és munkatársai (2). Munkacsoportunk 1 éve alkalmazza ezeket a transplantált betegek szövődményeinek gyógyítására.

Betegek és módszerek

Az I. Sebészeti Klinikán eddig 332 esetben történt vesetransplantáció. Az urológiai szövődmények előfordulása közel 4%. 1985 végétől 5 betegben végeztünk összesen 12 alkalommal intervencionális módszerekkel eredményes kezelést. Az indikációkat és a beavatkozás jellegét táblázatban foglaltuk össze (táblázat).

	Pararenalis vizeletgyülem	Ureter- szűkület	Ureter- kő
Percutan pyelostomia	2	1	5*
Belső drainage	2	—	—
Ureter- tágítás	—	2**	—

* Megjegyzés: a katéter kicsúszása miatt egyik betegünkben egy, másik betegünkben két alkalommal meg kellett ismételni a beavatkozást.

** Egyik beteg ureterszűkülete önmagában fordult elő, második vizeletfistula után alakult ki.

H. L. 42 éves beteget chr. veseelégtelenség miatt 4 évig kezelték haemodialysissal. Cadaver vesét ültettünk át, a húgyutak folytonosságát ureteroneocystostomiával állítottuk helyre. Nem kielégítő veseműködés miatt kétszer részesítettük művesekezéssel a postoperatív periódusban. A 8. napon a beültetett vese körül vérömleny alakult ki, amelyet feltártunk és kiürítettünk. Az ureter oedemás volt, de vizeletcsurgást ekkor nem észleltünk. Ezen 2. műtétet követő 20. postoperatív napon a behelyezett drainen vizeletcsurgás indult meg. Izotópiarenográfiával és urográfiával az anastomosis insufficienciáját igazoltuk. Mivel a beteg láztalan volt, várakoztunk. Tekintettel arra, hogy a vizeletszivárgás nem szűnt meg, az 50. napon reoperációt végeztünk, de az anastomosis rekonstrukciójára alkalmas uretert nem sikerült feltárni, ezért a műtőben képerősítő mellett transrenalis daint helyeztünk be, amelyet a hólyagba toltunk. Az insufficiencia mellé helyezett drainen a vizeletcsurgás fokozatosan megszűnt, ezért ezt a daint eltávolítottuk. A postoperatív 122. napon a transrenalis drainen keresztül ellenőrző röntgenvizsgálatot végeztünk, és gyógyult, jól vezető, nem szűk ureter-hólyaganastomosis találtunk. Azonban az ureter alsó harmadán kb. 1 cm-es szűkületet találtunk, amelyet 8 mm-es Olbert* ballonkatéterrel feltágítottunk. Ismét pig-tail**-katétert helyeztünk a pyelumba, amelyet 14 nap múlva távolítottunk el, mivel az ureterpassage kifogástalan volt.

D. B. 38 éves férfibeteg szintén cadaver veseátültetésen esett át. Vég a véghez ureter anastomosis készítettünk. Néhány nap múlva a vesetáj érzékennyé vált, oedemás volt. Ultrahangvizsgálat az átültetett vese felső pólusánál folyadékgyülemet mutatott. Reoperációt végeztünk, amely során az ureter anastomosis környékén vizeletgyülemet és tályogot találtunk. Ezt kiürítettük és a területet draináltuk. A nagyfokú környezeti gyulladás miatt az ureter-insufficiencia nem volt sem fellelhető, sem korrigálható. A beteg láztalan volt. 1 hónap múlva percutan transrenalis daint helyeztünk be. Ezt követően a veseágyi drainen a vizeletcsurgás fokozatosan megszűnt és ezt a daint eltávolítottuk, a transrenalis daint az ureter anastomosis áthidaló belső drainre cseréltük, amely jól biztosította a pyelum és hólyag között a vizeletelfolyást. Az insufficiencia gyógyult, a belső daint 3 hónap múltán eltávolítottuk, egy biztonsági pyelumdrint lezárva benn hagytunk. 3 hét múltán ismételt radiológiai ellenőrzést követően ezt a daint is eltávolítottuk, az anastomosis intakt volt. A beteg 6 hónapja panaszmentes.

V. S. 39 éves férfin cadaver veseátültetés során ureteroureteralis anastomosis készítettünk. Rutinellenőrzés során húgyúti retenciót, az ureter anastomosisának megfelelő helyen szűkületet találtunk. 2 hónappal a veseátültetést követően reoperációt végeztünk, ahol az ureter anastomosis táján az ureter hosszitengelye körül 90°-ban megcsavarodottnak találtuk. Adhaesiolysist végeztünk és az anastomosis megbontása nélkül helyreállt a passage. 3 év múlva ismét pyelaris pangást észleltünk, ezért ultrahangvezérlés mellett percutan transrenalis anterograd pyelográfiát végeztünk, amely az anastomosis magasságában szűkületet mutatott. Olbert-féle ballonkatéterrel a lument feltágítottuk, a tágitást 1 hét múltán megismételtük. 1 hónappal későbbi kontroll után, amely a szűkület megszűnését igazolta, a biztonsági transrenalis daint eltávolítottuk.

További két betegünknek ureterkő okozta teljes occlusiója volt. Mindkét beteg vizelet-elvezetését percutan transrenalis drainnel biztosítottuk. Így elkerülhető volt az urgens sebészi beavatkozás.

Veseátültetés során az erek situációja miatt a vesét alsó pólusukkal felfelé ültetjük be a fossa iliacaiba,

* Olbert-féle katéter: kettős lumenű katéter, melyet első sorban érszűkületek tágitására használnak, a ballon több atmoszféra nyomással történő felfújásával. Olbert professzor (Bécs) alakította ki ezt a típust, az irodalomban röviden Olbert-katéternek nevezik.

** Pig-tail-katéter: testüregbe vezetett, több oldallyukkal ellátott katéter, melynek vége kör alakban visszahajtott, ezáltal megakadályozza a kicsúszást. Tartós drainage-k esetében előnyös. Van az aortográfiához kialakított formája is, itt a cél az, hogy a befecskendezett kontrasztanyag csak az oldallyukakon távozzon. A pig-tail szó magyar fordítása malacfarok, ugyanis hasonlóak.

tehát a szervet haránttengelye körül 180°-kal megfordítjuk. Az ureter ezáltal cranialis irányban indul és kanyarodik distal felé, gyakran kettős „S” kanyart leírva. Ez a körülmény az ureter megtörését, csavarodását is előidézhetheti, mely az intervencionális módszerek alkalmazása során nehezíti a katéterezést. Mivel a vesét vagy a jobb, vagy a bal fossa iliacaiba helyes beültetni, értelemszerűen a percutan behatolás helye is változik: a beteg hanyattfekvő helyzetben van, a punkció helye és a tű behatolási szöge mindig az adott anatómiai körülményektől függ. Éppen ezért nagyon fontos az anatómiai viszonyok tisztázása. Egyik lehetséges módja a kiválasztásos urográfia. Ha a graft funkciója rossz, az üregrendszer-ureter ábrázolás céljából anterograd pyelográfiát kell végezni.

A pyelostomia kivitelezését az alábbiak szerint végeztük. A beültetett vese minden esetben a fossa iliacaiba helyezkedett el, jobb oldalon. A betegek értelemszerűen hanyattfekvő helyzetben voltak, eltérően a nem transzplantált betegtől. A terület izólálása, a lokális anaesthesia, a börtmetszés, az eszközök nem különböztek a jól ismert metodikától. A punkciót, első bemutatott esetünkben, a sebészi műtőben vakon hajtottuk végre, úgy, hogy a feltárt vesét kézbe fogva, a pyelum irányába szúrunk. A többi betegben vagy ultrahangvezérlés mellett, vagy röntgen képerősítő segítségével hajtottuk végre a percutan punkciót. A katétercseréket „J” végű, teflon bevonatú vezetődrótok használatával végeztük.

Az üregrendszer és ureter ábrázolására röntgenfelvételeket készítettünk úgy, hogy valamennyi részlet vizsgálható legyen. A percutan pyelostomia során arra törekedtünk, hogy minél periferiásabban szúrjunk, tehát lehetőség szerint a behatolás helye valamelyik kehelytálp legyen. Első bemutatott esetünk kivételével ez mindegyiknél sikerült. A katétereket öltéssel rögzítettük a bőrhöz, majd steril fedőkötéssel láttuk el a behatolás helyét. A betegeket vizeletgyűjtő tartállyal és rögzítő övvel is elláttuk.

A pyelum és hólyag közötti belső drainaget magunk készítettük úgy, hogy a pyelum és hólyag közötti távolságot a pyelográfiás felvételen lemertük, s így készítettük a katéterek oldallyukait, hogy azok biztonsággal a pyelumban és hólyagban helyezkedjenek el. Transzplantált betegben ugyanis a gyárilag készített belső drainagek nem használhatók, mivel az anatómiai viszonyok eltérőek.

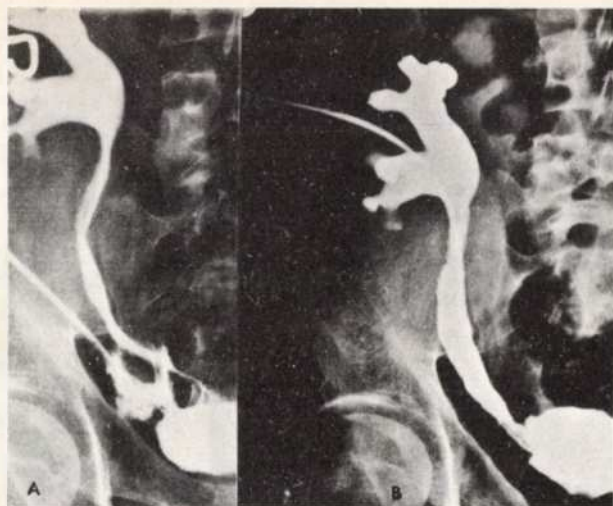
Az ureterszűkület megszüntetését mindkét betegünkben Olbert-féle ballonkatéterrel végeztük.* A ballont kb. 6 atmoszféra nyomással fújtuk fel, 15-15 perces időre. Második bemutatott esetünkben ezt néhány nap után megismételtük.

A katéterek végleges eltávolítását úgy hajtottuk végre, hogy a rögzítő öltéseket eltávolítottuk, a katétert kihúztuk, s a nyílást fedőkötéssel láttuk el. Minimális vizeletcsorgás után valamennyi betegünkben a punkciós nyílás spontán záródott.

Eredmények

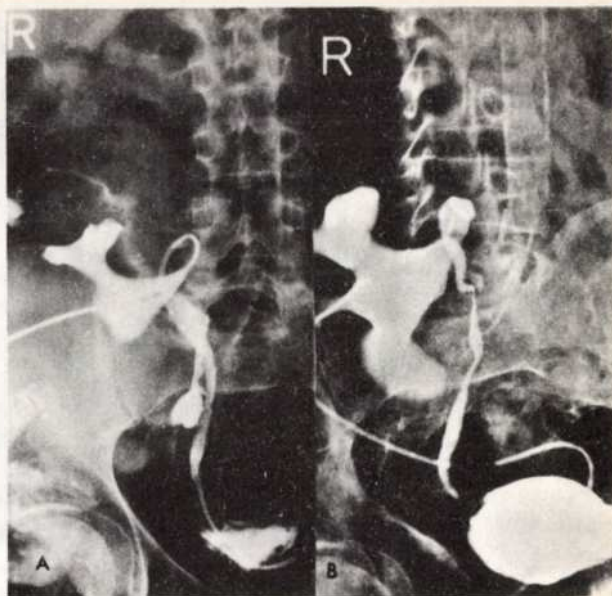
A vese és ureterek mentén két esetünkben vizeletgyülem alakult ki. Ezek közül az egyikben a konzervatív kezelés eredménytelen volt, a műtėti korrekció pedig kivihetetlen. A sebészi műtőben végrehajtott *transrenalis pyelostomia* és a későbbiekben ennek segítségével végrehajtott további beavatkozások — belső pyelum-hólyag drainage, ballonkatéteres tágitás — eredményhez vezettek. A transzplantáció után 136 nap múlva a beteg meggyógyult, a biztonsági katétert eltávolítottuk. Az intervencionális eljárások nélkül a beteg veséjét ki kellett volna venni, annak ellenére, hogy jól működött, immunológiai szövődmények sem voltak (1/a és 1/b ábra).

Másik vizeletfistulás esetünkben műtėti feltárással egyáltalán nem került sor. Először tehermentesítő külső drainaget végeztünk, mivel a katéter az ureter anasto-



1/a ábra. Anterograd pyelográfia: a percutan pyelostomián bejuttatott kontrasztanyag a praevesicalis szakaszon kilép, tócsát képez. A műtét során behelyezett drain ezt elvezeti. Az üregrendszer normális tágasságú

1/b ábra. Kontrollvizsgálatnál az anastomosis insufficientia megszűnt, kilépés nincs, az üregrendszer és ureter normális tágasságú



2/a ábra. Anterograd pyelográfia: az ureter anastomosis magasságában kontrasztanyag-kilépés van. A belső drainage a hólyag felé jól vezet

2/b ábra. Kontrollfelvételen kilépés nem látható, az uréter passage szabad, az anastomosis vonalában az ureter megtört, de ez elfolyási akadályt nem jelent

mosison nem volt biztonságosan keresztülvihető. Második ülésben a belső drainage kivitelezhető volt, a fistula záródott, a vizeletelfolyás a természetes úton akadálytalan volt. Bár a kontrollfelvételeken az ureter megtörése potenciális obstrukcióra figyelmeztetett, úgy döntöttünk, hogy eltávolítjuk a biztonsági pyelostomiát, mivel megfelelő, ún. biocompatibilis katéterrel még nem rendelkezünk (16), továbbá a tartós pyelostomiát át a fertőzés veszélyét is nagyobbak ítéltük meg, mint az esetleges újabb pyelostomiát (2/a és 2/b ábra).

Uretertágítást végeztünk két betegünkben. Az első bemutatott esetünkben a vizeletgyülem megszűnte után az ureter alsó harmadát enyhén szűkebbnek ítéltük meg, ezért tágtítottuk fel az Olbert-katéterrel. Nem ütköztünk jelentős ellenállásba. Valószínűleg a hegsszövet kialakulásának kezdetén avatkoztunk be. A beteg egy év után jól van, megfigyelését folyamatosan tovább folytatjuk.

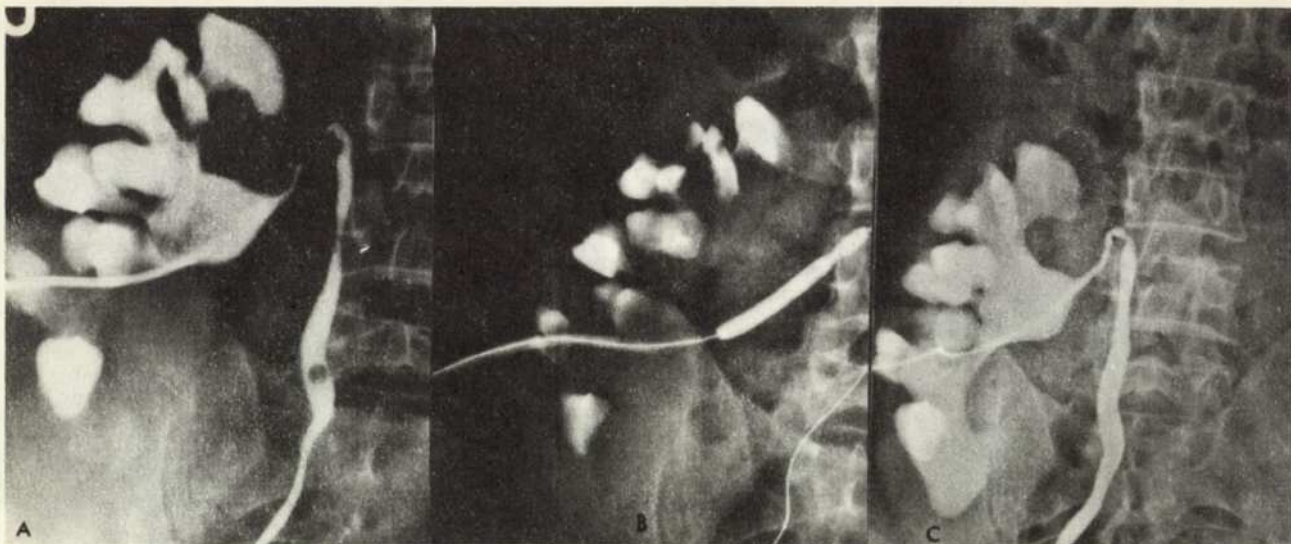
Másik ureter-dilatációval kezelt betegünk esetében a strictura mellett a megtörés és megcsavarodás is szerepet játszhatott az obstrukció kialakulásában. Két, egymást követő héten végeztük a tágtítást, kb. 6 atmoszféra nyomással felfújt Olbert-ballonkatéter segítségével. A felfújt ballon nyomásának első alkalommal alig, a második alkalommal megfelelő mértékben „engedett” a hegsszövet. Tartósan felfújt ballonkezelésre itt sem szorultunk. Súlyos fokú strictúrában ezekben a tartós kezeléseknél a ballont felfújt állapotban tartják órákon, napokon, esetenként heteken keresztül (3, 16). (3/a—b—c ábra.)

Két, kő okozta obstrukció miatt végzett percutan pyelostomia elsődleges célja a vizeletelfolyás biztosítása, a vesefunkció megőrzése volt. Egyikükben rossz vesefunkció miatt finom túvel előzetesen anterograd pyelografiát is végeztünk. Ebben a betegben a kő eltávolítása ellenére sem volt biztosítható a vizeletelfolyás a hólyag felé, ezért jelenleg is tartós pyelostomiával, külső drainage-val él a beteg. Műtét során a követ

fixáltak találtuk, leválasztása sebészi úton sem volt könnyű. Második, kő okozta obstrukció miatt kezelt betegünk a sebészi feltárás után normálisan vizelet, egyelőre még biztonsági pyelostomiával él. Ez mindkét betegünk sebészi feltárása során jelentősen megkönnyítette a kő eltávolítását, a hegsszövetben a röntgenkép-erősítő alatt a korábban a kőig vezetett katéter az elzáródás helyére „rámutatott”. Mindkét beteg esetében helyesen döntöttünk a sebészi feltárás mellett, mivel a kövek a varratsorban fixáltnak helyezkednek el, intervencionális módszerekkel a kő eltávolítására semmi esélyünk sem lett volna.

A beavatkozások szövődményei spontán gyógyultak. Vérzés két esetben volt, melyet figyelemre méltónak tartunk: a vizelet kezdetben makroszkóposan is erősen véres volt. Folyamatos átmosás után a vizelet feltisztult, számottevő utóvérzés nem jelentkezett. A pyelostomián át ürülő vizelet a következő napra feltisztult. Az átmosások után véralvadékok ürültek, ezek potenciálisan akár a katétert, akár az uretert elzárhatják, ezért ezek eltávolítása fontos. Pyelum perforáció egy esetben fordult elő: a pyelum-ureter határán megtörés volt, ezen megkíséreltünk áthatalni, s a katéter-vezetődrót manipuláció során a falat átlukasztottuk. A befecskendezett kontrasztanyag extravasalisán helyezkedett el. Beavatkozás nélkül a perforációs nyílás spontán záródott. Urinoma nem keletkezett. Néhány nap múlva ismételt kísérlet után akadálytalanul átjutottunk a megtörésen, a tervezett belső drainage kivitelezhető volt.

Hőemelkedés, láz, egy-két napig valamennyi betegünkben jelentkezett, pyuria vagy bacteriuria nem volt. Valamennyi beteg antibiotikus kezelésben részesült, figyelembe vettük az immunsuppressio miatti fokozott veszélyt. Az urológiai szövődményeknek anyagunkban nem volt halálos kimenetele.



3/a. ábra. Anterograd pyelográfia: a percutan pyelostomián beadott kontrasztanyag tággabb üregrendszeret tölt fel. Az ureter kezdeti szakasza jelentősen beszűkül, az átjárható lumen cérvastagságú

3/b. ábra. A beszűkülő ureterben elhelyezkedő ballonkatéter felfújott állapotban látható

3/c. ábra. Kontrollfelvételen: a ballontágítás után szabad ureter-passage van, a szűkület megszűnt

Transzplantált betegekben végzett intervencionális beavatkozások szövődményei Bennet anyagában (2) 42 betegre vonatkozóan a következőképpen oszlott meg: 2 ureterperforáció, 3 vérzés és 6 septikaemia. Késői fertőzés további 3 betegben, a katéterek tartós benntartása során jelentkezett, egyikükben sepsis alakult ki, végül ezt a betegüket myocardiális infarctus miatt veszítették el. Curry anyagában (4) 19 betegre vonatkozó adatokból az 1 hasfali haematoma infiltráció figyelemre méltó, mely ismételt percutan nephrostomia után alakult ki.

Eseteink elemzése után arra a megállapításra jutottunk, hogy transzplantált betegek egyes urológiai szövődményei eredményesen kezelhetők intervencionális módszerekkel akkor is, ha a műtéti beavatkozás eredménytelen. Máskor ilyen módon helyettesíteni lehet olyan sebészi beavatkozást, mely a beteg számára nagyobb megterhelést jelent és kisebb a gyógyulás esélye. További esetekben a műtéti beavatkozást megkönnyíti azáltal, hogy a tájékozódás könnyebb, így a műtéti technika egyszerűbb. További segítséget jelent az, hogy a szükséges műtéti beavatkozás ideje elodázható anélkül, hogy a vesefunkció károsodna. Ez az idő a beteg műtetre való felkészítését segíti.

Úgy véljük, hogy az intervencionális módszerek jó eredményekkel alkalmazhatók vesetranszplantált betegek gyógyítására is.

IRODALOM: 1. Beckmann, C. F., Roth, R. A., Luedke, M. D.: Upper and Midureteral Calculi: Percutaneous Extraction with an Occlusion Ballon Catheter. *Radiology*, 1986, 159, 643—645. — 2. Bennett, L. N., Voegeli, D. R., Crummy, A. B. és mtsai: Urologic Complications Following Renal Transplantation: Role of Interventional Radiologic Procedures. *Radiology* 1986, 160, 531—536. — 3. Bigongiari, L. R., Lee, K. R., Moffat, R. E. és mtsai: Percutaneous Ureteral Stent Placement for Stricture Management and Internal Urinary Drainage.

AJR, 1979, 133, 865—868. — 4. Curry, N. S., Cochran, S., Barbaric, Z. I. és mtsai: Interventional Radiologic Procedures in the Renal Transplant. *Radiology* 1984, 152, 647—653. — 5. Fischer, M. F., Haaga, J. R., Persky, L. és mtsai: Renal Stone Extraction through a Percutaneous Nephrostomy in a Renal Transplant Patient. *Radiology* 1982, 144, 95—96. — 6. Frang, D., Götz, F., Hübler, J. és mtsai: A percutan vesekőeltávolításról. *Orv. Hetil.* 1981, 122, 47: 2887—2889. — 7. Glanz, S., Gordon, D. H., Butt, K. és mtsai: Percutaneous Transrenal Balloon Dilatation of the Ureter. *Radiology* 1983, 149, 101—104. — 8. Goodwin, W. E., Casey, W. C., Woolf, W.: Percutaneous trocar (needle) nephrostomy in hydronephrosis. *JAMA* 1955, 157, 891—894. — 9. Hamvas, A., Kisbenedek, L., Pajor, L.: A perkután vesetüregrendszeri punkció helye az urológiai gyakorlatban. *Orv. Hetil.* 1984, 125, 45: 2857—2861. — 10. Hennessy, O. F., Adam, A., Carr, D. H.: Percutaneous Catheter Nephrostomy Drainage-Results of 70 Procedures. *Europ. J. Radiol.* 1985, 5, 181—185. — 11. Keller, F. S., Coyle, M., Rosch, J. és mtsai: Percutaneous Renal Ablation in Patients with End-Stage Renal Disease: Alternative to Surgical Nephrectomy. *Radiology* 1986, 159, 447—451. — 12. Erich, K. Lang: Percutaneous and Interventional Urology and Radiology. Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York—Tokyo, 1986. Citált fejezetek: Pfister, R. C.: Percutaneous Nephrostomy, Frizsche, P.: Antegrade and Retrograde Ureteral Strictures, Baumgartner, B. R. et al.: Percutaneous Drainage of Abscesses Urinomas, and Haematomas of the Genitourinary Tract and Retroperitoneum. — 13. Lieberman, R. P., Glass, N. R., Crummy, A. B. és mtsai: Nonoperative percutaneous management of urinary fistulas and strictures in renal transplantation. *Surg. Gynecol. Obstet* 1982, 155, 667—672. — 14. Pajor, L., Kisbenedek, L., Hamvas, A. és mtsai: Percutan nephrostomia a septicus terheesség pyelonephritis kezelésében. *Orv. Hetil.* 1983, 124, 39: 2369—2371. — 15. Porkoláb, Z., Mohácsi, L.: A percutan vesetüregrendszeri punctio diagnosztikus és terápiás jelentősége. *Orv. Hetil.* 1979, 120, 32: 1919—1922. — 16. Smith, T. P., Darcy, M. D., Hunter, D. W. és mtsai: A new Retention Catheter. *Radiology* 1986, 160, 559—560. — 17. Tóth, Cs., Csipő, L., Hódi, I. és mtsai: Primer percutan nephrolithotomia. *Orv. Hetil.* 1985, 126, 10: 587—588. — 18. Tóth, Cs., Holman, E., Hódi, I.: Cisztinkőfeloldás antegrad áramoltatással. *Orv. Hetil.* 1985, 126, 23: 1423—1424.

(Engloner László dr. Budapest, Üllői út 78/a. 1082)

PULAY TAMÁS DR. ÉS
CSÖMÖR SÁNDOR DR.

A CA—125 antigén jelentősége a petefészekrák gyógykezelésének és kórlefolyásának monitorizálásában

Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. Számú Női Klinika
(igazgató: Csömör Sándor dr.)

A szerzők 1981. január 1-jétől felvett és kezelt 67 rosszindulatú petefészekrákos betegben rendszeresen elvégezték a CA—125 antigén meghatározását. A betegek felvételekor 55 esetben történt vizsgálat. Ez a hámeredetű rákokra vonatkoztatva 95,83%-os, míg a nem hámeredetű rákok esetében 4/9 pontosságúnak bizonyult. A betegség előrehaladását 22/22 betegben, regresszióját 14/16 betegben, a recidívákat klinikai megjelenésük előtt 3/5 betegben jelezte pontosan. Összességében a rendszer hatásfoka a hámeredetű daganatok vonatkozásában 32/36 betegben bizonyult megbízhatónak.

Significance of the CA—125 antigen in the monitoring of the therapy and course of the disease in ovarian cancer. CA—125 antigen was determined regularly in 67 patients admitted and treated from January 1 1981 because of malignant ovarian tumor. The examination was carried out at the time of admittance in 55 cases. The exactness of the examination was 95.83% in cancer of epithelial origin and 4/9 in cancer of nonepithelial origin. It indicated exactly the progress of the disease in 22/22 patients, the regression in 14/16 patients and recurrences previous to their appearance in 3/5 patients. The efficiency of the system was found to be reliable in total in 32/36 patients for cancers of epithelial origin.

Magyarországon 1984-ben 10 000 lakosra 26,1 bejelentett, újonnan felfedezett daganatos megbetegedés és 26,7 daganatos megbetegedés okozta halálozás esett. Ezen belül 3,24 volt a genitális eredetű daganatokban elhunytak részaránya. Számszerűen 1984-ben 657-en haltak meg petefészek-, kürt- és méhszalag-eredetű rosszindulatú daganatos megbetegedésben. Ez 10 000 lakosra vetítve 1,19 halálozás jelent, ami a genitális eredetű daganatos betegségek okozta halálozás több mint harmadát jelenti (14).

A modern cis-platin alapú kombinált kemoterápiás kezeléssel ma már 60—95%-os objektív javulás érhető el és ezen belül a teljes remissziók aránya meghaladja a 40%-ot. Ennek dacára az előrehaladott stádiumokban felismerésre került betegek gyógyulási aránya nem kielégítő (41, 1). A problémát részben az okozza, hogy nem rendelkezünk olyan nem invazív monitorizáló rendszerrel, amivel a kezelésre adott válasz pontosan mérhető volna, és a betegek klinikai megítélése — és ebbe beleértendő a mellkasrtg., urográfia, teljes gyomor-, bélrtg.-vizsgálat, ultrahang és ahol rendelkezésre áll, a komputertomográfia is — nem ad kielégítő felvilágosítást a tumorentességet illetően. Az ilyen módon kivizsgált és klinikailag daganatmentesnek ítélt betegekben végzett second look műtétek kapcsán 30—70%-ban találtak mikroszkópos vagy makroszkó-

pos méretű perzisztáló daganatot (39, 5). Tekintetbe véve még e betegekre váró szenvedést is, érthető, ha világszerte különös igyekezet figyelhető meg a petefészekrák gyógyeredményeinek javítására.

A rossz prognózis egyik számottevő oka a korai tünetek hiánya és a daganat korai szóródása a peritoneális ürben. Ez indokolja, hogy a kutatás egyik iránya mind a mai napig egy megbízható tumormarker kidolgozása volt. Az 1960-as évek végére számos daganathoz társult antigént írtak le (7, 29), azonban a gyakorlatban ezek nem váltották be a hozzájuk fűzött reményeket. A 70-es évek végén Knauf és Urbach (24, 25, 26) az NB 70/K jelzésű antigén segítségével próbálták monitorizálni a petefészekrák gyógykezelését és kórlefolyását, azonban módszerük a később kifejlesztett radioimmunoassay dacára sem terjedt el.

1980-ban Bast és mtsai (4) egy papillaris serosus cystadenocarcinómában szenvedő beteg asciteséből származó daganatos sejtvonal, az OVCA—433 sejtselével szemben keltettek monoklonális ellenanyagot, ami a humán epitheliális eredetű petefészekrákokkal reagált. 1983-ban írták le, ugyanők (2), hogy a CA—125—OC—125-rendszer, amiben az előző jelzi az antigént és az utóbbi az antitestet, 101 szövettanilag igazolt petefészekrákos beteg közül 83-ban mutatott emelkedett értéket. A nyomonkövetés során 45 beteg közül 42-ben a kórlefolyással jó egyezést mutattak a szérumból meghatározott antigénszintek.

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. Sz. Női Klinikáján a kezdetektől fogva foglalkoztak a nő-

Kulcsszavak: petefészekrák, monitorizálás, CA—125

gyógyászati rosszindulatú daganatokban szenvedő betegek gyógykezelésével. Természetes volt tehát számukra, hogy ezzel az új eljárással tapasztalatokat szerezzünk.

Anyag és módszer

1981. január 1-jétől a Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. Sz. Női Klinikájára felvett és kezelt 67 szövettanilag igazolt rosszindulatú petefészek-daganatban szenvedő beteg adatait dolgoztuk fel. Betegeinktől felvételükkor a kezelések megkezdése előtt, majd a sugárkezelések előtt és után, illetve a kemoterápiás kurzusok előtt és minden klinikai ellenőrző vizsgálat során vért vettünk a kubitális vénából. A vért centrifugáltuk és a szérumot -20°C -on tároltuk felhasználásig.

Betegeink szövettani leletét az I. táblázatban foglaltuk össze. Mint látható, döntő többségében a petefészek elsődleges daganatáról van szó (95,6%). Ezen belül az ún. epitheliális rákok csoportjában 82,3%-a, amíg az egyéb elsődleges petefészekrákok közé a betegek 13,2%-a volt sorolható.

A szérumokban a CA—125 antigén meghatározását a Centokor cég CA—125 TM jelzésű radioimmunoassay kitjével végeztük. Mindenben a gyári előírások szerint jártunk el és elsősorban takarékosági okokból a gyár és az irodalom által javasolt, illetve elfogadott 35 E/ml értékhatárt tekintettük a normál felső határnak. Az esetek döntő többségében szintén takarékosági szempontok által vezérelve, amennyiben a meghatározás során a mintában lévő antigén mennyisége meghaladta az 500 E/ml szintet, további hígításokat nem végeztünk.

1. táblázat. Petefészekrákos betegeink megoszlása a szövettani diagnózisok alapján

Cystadenocarcinoma serosum	28
borderline	4
Cystadenocarcinoma mucinosum	3
borderline	1
Carcinoma endometrioides	3
Carcinoma anaplasticum	9
Carcinoma solidum	2
Adenocarcinoma	1
Tumor ovarii	4
Carcinoma granulocellulare	5
Endodermalis sinus tumor	1
Dysgerminoma	1
Teratocarcinoma	1
Angiofibroma	1
Tumor ovarii metastaticum	3

Eredmények

Felvételi lelet

Betegeink felvételekor 55 esetben volt módunk a CA—125 meghatározását elvégezni. 48 esetben mértünk 35 E/ml-nél magasabb, tehát kórosnak minősülő értéket és 2 további esetben a mért normál érték a klinikai vizsgálattal egybehangzó volt. A két betegünk recidív daganat gyanújával került beutalásra, azonban a klinikai vizsgálat során normál viszonyokat találtunk. A fenti 46, a klinikai vizsgálattal egybehangzó eredmény az összes petefészekdaganatos betegre vonatkoztatva 90,9%-os találati pontosságot jelent.

A két betegünk, akikben felvételükkor a tapintható daganat dacára 35 E/ml alatti szérumkoncentrációt észleltünk, borderline daganatban, illetve recidív cystadenocarcinoma mucinosumban szenvedett.

Tekintettel arra, hogy a megvizsgált 55 betegünk közül 9 nem epitheliális rákban szenvedett, tehát ezekben a CA—125 vizsgálatától nem is volt várható, hogy a daganatot jelezze, így a találati pontosság az epitheliális rákok csoportjában (46/48) 95,83%-nak adódik.

A fenti 9 beteg közül 5-ben a CA—125 szintje — lévén normál érték — egyértelműen nem felelt meg a klinikai vizsgálat eredményének, mivel az mindegyik betegben 6 cm-nél nagyobb daganatot talált.

Ezen betegeink szövettani lelet szerinti megoszlása a következő volt:

Ca granulocell.	1
angiofibroma ov.	1
teratocarcinoma ov.	1
tumor ovarii metast.	2

A 9-ből 4 betegünkben a CA—125 szintje pozitív összefüggést mutatott a daganat nagyságával:

Ca granulocellulare	2
dysgerminoma	1
tumor ovarii metast.	1

A petefészek elsődleges nem epitheliális, illetve átteses rákjában szenvedő betegek csoportjában a kezelés megkezdése előtt 4/9 volt a módszer találati pontossága.

5 borderline daganatban szenvedő betegünk közül 2-nek van műtét előtti eredménye. Egyikükben az antigénszint kóros értéke jelzi a daganatot, míg a másikban normál értéket mértünk, 2 további esetben a műtét utáni 13. napon történt a vérvétel, ezekben az antigén szintjét normálisnak találtuk.

Monitorizálás

Progresszió

A nyomonkövetés során 22 betegünkben figyeltük meg, az alkalmazott kezelések dacára, a daganat progresszióját. Közülük szövettani lelete alapján 16 tartozott az epitheliális rákok csoportjába, és mindegyik betegben a CA—125 szintjének alakulása jól mutatta a kezelés sikertelenségét. Azon 6 betegünk közül, akikben a szövettani lelet alapján nem volt várható, hogy a CA—125 meghatározása a kórlefeljárattal kapcsolatosan hasznos információt nyújtson, 4-ben normál értékeket kaptunk, a folyamat klinikailag bizonyított előrehaladása dacára. Ezek szövettani lelete adenocarcinoma recti petefészek áttéte, angiofibroma ovarii, teratocarcinoma ovarii és carcinoma granulocellulare. Ezzel szemben egy dysgerminomában és egy granulosa-sejtes daganatban szenvedő betegünkben is a daganat nagyságával jól egybehangzó értékeket találtunk.

Regresszió

16 esetben figyeltük meg a daganatnak a kezelések hatására történő eliminációját, vagy lényeges csökkenését, bár ez utóbbi 2 betegünkben a tapintási lelet nem vált negatívvá, de a daganat tömege 50%-ot jóval meghaladó mértékben csökkent. 9 esetben a CA—125 szintjének csökkenése megfelelt a daganat térfogatváltozásának. Egy betegünkben, akinek daganata bár nagymértékben visszafelldótt, de nem tűnt el teljesen, a CA—125 értéke normalizálódott. Az ebből eredő kérdés — vajon mi áll a tapintható elváltozás mögött — csak a további megfigyelés adhat választ.

3 borderline daganatban szenvedő betegünk közül

1 esetben a CA—125 a műtét előtt is normál értékű volt (15 209). Egy esetben jelezte a daganatot, de a posztoperatív 8. napon már normalizálódott a szintje, míg a 3. betegben az első meghatározás a műtét utáni 13. napon történt és az már normális értéket mutatott.

Egy granulosa-sejtes daganatban szenvedő betegünkben az első meghatározás a műtét utáni 18. napon történt és attól kezdve a klinikai vizsgálatokkal meg egyezően 35 E/ml alatti értékeket mértünk. Ebben az esetben nem lehet eldönteni, hogy a negativitás a klinikum következménye, vagy a daganat szövettani típusából adódik.

11 betegünkben sikerült megfigyelni a CA—125 műtét utáni normalizálódását. Ez az időszak 27 és 53 nap között változott.

Recidíva

A kórlefolyás nyomonkövetése során 6 esetben figyeltük meg rövidebb-hosszabb ideig tartó klinikai daganatmentesség után a betegség kiújulását. Közülük 3-ban a CA—125 szintje 6 héttel, illetve 3-3 hónappal a recidíva klinikai megállapítása előtt kóros értéket ért el. Egy esetben a klinikai tünetekkel egy időben vált kórossá, míg két esetben egyáltalán nem jelezte a daganat kiújulását. Közülük az egyik méhtestrák petefészekáttétében, a másik a petefészek medulláris rákjában szenvedett. További 5 betegünkben, bár a klinikai vizsgálat a daganatmentesség mellett szól, a CA—125 szintje megemelkedett. Ezekben a betegeinkben csak a további megfigyelés döntheti el az előrejelzés helyes voltát.

Összegezve tehát a CA—125 meghatározása a monitorizálás során az alábbi teljesítményt nyújtotta:

Kórlefolyás	Epitheliális	Egyéb
Progresszió	16/16	2/6
Recidíva	3/5	0/1
Regresszió	13/15	1/1
Összes	32/36	3/8

Az összes 6 hónapnál hosszabb ideig nyomonkövetett beteg vonatkozásában a monitorizálás határfoka 35/44-nek adódik, míg ugyanez az érték az epitheliális rákok csoportjában 32/36-ra emelkedik. Sajnos a legfontosabb területen a recidívák előrejelzésében a legrosszabb az arány: 3/5.

Megbeszélés

Immunológiai és szövettani vizsgálatok

A daganatsejt felszínén megjelenő CA—125 antigénről ma már tudjuk, hogy onkofótoális antigén (8), ami a cöloma epitheliumán jelenik meg az embrionális fejlődés során.

Mai tudásunk szerint a CA—125 egy antigén-determináns, ami mucinszerű glikoproteinhez társul és így molekulásúlya meghaladja az 500 000 daltont (32).

Rendkívül érdekes az ellene kifejlesztett OC—125

jelzésű monoklonális antitest viselkedése is in vitro rendszerekben. Az OC—125 antitest nem támadja meg a sejtet, amihez kapcsolódik. Kötődése még nyúl-, vagy emberi komplement jelenlétében sem okozza sejtek oldódását. Nem közvetíti az ellenanyag által meghatározott sejt közvetítette cytotoxikus (ADCC) reakciót emberi monoklonális sejtekkel. Ezzel szemben jelenlétében *corinebacterium parvum*-mal kezelt donorok aktívált sejtjei az emberi petefészekráksejteket in vitro elpusztítják (4).

A szövettani, illetve immunhisztokémiai vizsgálatok során kezdetben az OC—125 jelzésű ellenanyag-nak, a serosus, endometrioid, clear-cell és anaplasticus rákokhoz történő kötődését igazolták (2). A festődés a legintenzívebb a lúminális felszínen és a közvetlen alatta elhelyezkedő cytoplasmában volt. A festődő és a nem festődő sejtszövetek váltakozva helyezkedtek el a vizsgált daganatokban. Ez a jelenség egyaránt megfigyelhető volt az elsődleges daganatokban és az áttétekben, de az antigén expressziójának mértéke nem mutatott összefüggést a malignitással. *Kabawat és mtsai* (21) vizsgálatsorozatukban a mucinózus rákokban a CA—125 antigén expresszióját nem észlelték. Később *Canney és mtsai* (11) — és magunk is — a petefészek mucinózus rákjában szenvedő betegek szérumban a CA—125 értékét magasnak találták. 1986-ban *Kivinen és mtsai* (22) a nemi lécs és a csírasejt eredetű daganatok esetében is hasonló megfigyeléseket tettek. A daganatantigén kimutathatósága magas arányú volt ezen betegeikben is. Ilyen irányú észleléseink nekünk csak elvétve jelentkeztek, illetve saját betegeink között ez az arány csupán fele volt a *Kivinen és mtsai* (22) által megfigyeltnek (44,4%).

Monitorizálás és előrejelzés

A klinikailag igazolt petefészekrákos betegekben felvételiukkor a kezelésük megkezdése előtt, a különböző munkacsoportok által végzett antigénvizsgálatok eredményeit táblázatban foglaltuk össze. (2. táblázat.) A módszer eredményessége 69—100% között változott. Hasonló eredményekről számoltak be *Götze és mtsai* (16) is.

A műtét előtt mért antigénszintnek prognosztikai jelentősége van. *Kivinen és mtsai* (22) 1000 E/ml fölötti értékek esetében 77%-ban csak exploratív laparotomiát tudtak végezni, míg az összes 100 E/ml alatti szinttel rendelkező betegüket radikálisan meg tudták operálni. Érdekesnek látszik a műtét előtti értékek ismeretében áttekinteni, hogy az egyéb rosszindulatú megbetegedések során hogyan változott a CA—125 szérumkoncentrációja.

A genitális rákok közül kitűnnek a kútrákok, amelyekben, bár az esetszám kicsi — 4, ill. 5 betegről számolnak be — 100%-ban emelkedettnek találták az antigénszintet (19, 33).

Niloff és mtsai (32) a vulva laphámrákja esetében 1/7, azaz 14,3%-ban, a cervix laphámrákjában 1/14, azaz 7,1%-ban, a cervix adenokarcinómájában 5/6, azaz 83,3%-ban és az endometrium rákjában 14/29, azaz 48,3%-ban észleltek koncentrációemelkedést. *Halila és mtsai* (17) a méhnyak és méhtest rákjaiban 22 közül 7 betegben (32%), míg *de Bruijn és mtsai* (10) az endometrium rákjában 5/12, azaz 41,6%-ban figyelték meg ugyanezt.

2. táblázat. A CA—125 antigén-meghatározás érzékenysége epitheliális petefészek-rákokban

Szerzők	Irodalmi hivatkozás	Betegek száma	Normál felső határ E/ml	Pozitivitás százalékban
Bast és mtsai	(2)	101	35	82
Canney és mtsai	(11)	58	35	83
Halila és mtsai	(17)	13	35	69
Krebs és mtsai	(27)	+45 —20	25	96 99
Schröck és mtsai	(38)	102	35	96
Kivinen és mtsai	(22)	+166 —139	30	89,8 92,1
Hoffmann és mtsai	(19)	207	35	90
Meier és mtsai	(30)	130	35	75,3
Schleich és mtsai	(36)	37	35	70
de Bruijn és mtsai	(10)	—	35	96
Koldovszky és mtsai	(28)	34	65	73
van Dalen és mtsai	(13)	14	25	100
Werner és mtsai	(42)	22	30	77
Högberg és Hedin	(20)	26	35	80
Tommasi és mtsai	(40)	92	35	85
Saját eredmények	—	48	35	95,83

Mások (42, 2, 11) az emlő-, az epehólyag-, a tüdő-, a pankreas-, vastagbél- és rectum-, valamint egyéb gastrointestinalis rákokban találtak a 35 E/ml értéket meghaladó szinteket.

Érdekese az antigén kiürülésére — a felezési időre vonatkozó vizsgálatok. *Canney és mtsai* (11) 48 napnak, *van Dalen és mtsai* (13) 10 napnak, míg *Schröck és mtsai* (37) 11 napnak mérték a szérumszint feleződéséhez szükséges időt. Ezen vizsgálatok 1, 2, ill. 5 betegben történtek, és így feltehetően további megerősítésre szorulnak. *Canney és mtsai* (11) beszámolnak további 7 betegről, akikben az antigén szintje 22 és 90 nap között normalizálódott és akikben a daganat később nem recidivált a 8 hónapos követési időn belül. A petefészekrák körlefolyásának ismeretében ez természetesen túlságosan rövid időt jelent és így ezek az eredmények csak megfelelő óvatossággal fogadhatók el. Saját vizsgálataink az első értékhez állnak közelebb. Kemoterápia esetében a felezési idő 9,2 napnak adódott (11). Amennyiben a felezési idő valóban 5 nap és feltételezzük, hogy a felezési idő 10-szerese alatt az antigénszintnek normalizálnia kell, ez az érték 50 nap körül adódik, tehát a kezelés megkezdése után 50 nappal végzett vizsgálat segítségével az addigi tevékenység eredményessége jól megítélhető kell legyen. Természetesen ennél sürűbben tanácsos végezni a meghatározásokat. Ez annál is inkább igaz, hiszen a műtétet követően klinikánkon sugárkezelés, majd kemoterápia, másutt elsősorban kemoterápia történik. Különösen ez utóbbiak esetében érdekesek *Canney és mtsai* (11) megállapítása, miszerint a hatásos kemoterápia során 3 betegükben az antigénszint kezdetben jelentősen meg-

emelkedett, míg másik 3-ban hatástalan kemoterápia mellett ilyen emelkedés nem volt megfigyelhető.

A nyomonkövetés során 3 lehetőség adódik:

- a) a magas antigénszint nem változik,
- b) a magas antigénszint csökkent, esetleg normalizálódik, de később emelkedik,
- c) a magas antigénszint normalizálódik és tartósan normál értékhatáron belül marad.

A szerzők egy része a három lehetőséget együttesen kezeli és így adja meg a CA—125-meghatározás hatékonyságát a monitorizálásban. *Bast és mtsai* (2, 3) megállapítva, hogy a meghatározás napról napra adódó variációs koefficiense 15%, csak az 50%-os változást tekintették szignifikánsnak. Ezen az alapon ítélve 38 nyomonkövetett betegükben 93% pontosságról számoltak be. Az alábbiakban a 3. táblázatban állítottuk össze a számunkra elérhető adatokat az egyes munkacsoportok monitorizálási eredményeit illetően.

3. táblázat. CA—125 antigén-meghatározással végzett monitorizálás hatásfoka

Szerzők	Irodalmi hivatkozás	Betegek száma	Hatásfok százalékban
Krebs és mtsai	(27)	43	95
Bast és mtsai	(2)	38	93
Högberg és Hedin	(20)	26	80
Canney és mtsai	(11)	23	91
Hoffmann és mtsai	(19)	51	82
Paulick és mtsai	(35)	102	84
Tommasi és mtsai	(40)	26	88
Saját eredmények	—	36	88,88
Összesen betegben		345 súlyozott	87,04

A monitorizálás effectivitasával kapcsolatosan tulajdonképpen mindenki kielégítő és a klinikumban elfogadható szintű eredményességről számol be, akár a sikeres kezelés, akár a progresszió nyomonkövetéséről van szó. Progresszió esetében az értékek 82 és 100% között változnak. Ezeket az adatokat a 4. táblázat mutatja be. Hatékony kezelés esetén is körülbelül azonos értékek figyelhetők meg, bár általában ezek némileg alacsonyabbak (2).

4. táblázat. CA—125 antigén-meghatározás eredményessége a daganat progressziójának megítélésében

Szerzők	Irodalmi hivatkozás	Betegek száma	Pozitivitás százalékban
Meier és mtsai	(30)	—	100
Schröck és mtsai	(38)	12	91,66
Hoffmann és mtsai	(19)	51	82
de Bruijn és mtsai	(10)	75	96
Bast és mtsai	(2)	17	100
Saját eredmények	—	16	100

Egészen más a helyzet a tumormentes állapot megítélésében és a recidívák korai előrejelzésében. Ez a kettő funkció szorosan összefügg egymással. (5. táblázat.) Látható, hogy az arányok elég változatosak és nagyok a különbségek. Hasonló a helyzet, ha azt vizsgáljuk, hogy az antigénszint-emelkedés mennyi idővel

előzte meg a recidíva, vagy az áttét kialakulását. Ebben az esetben 2—5, 1—14 és 2—12 hónapnak adódik a laboratóriumi előrejelzés és a klinikai bizonyosság között eltelt idő.

5. táblázat. A CA—125 antigén-meghatározás eredményessége a recidíva előrejelzésében

Szerzők	Irodalmi hivatkozás	Betegek száma	Találati arány %	Időelőny
Paulick és mtsai	(35)	19	68	—
Krebs és mtsai	(27)	10	70	2—5 hó
Knapp és mtsai	(23)	22	86,4	1—14 hó
Hoffmann és mtsai	(19)	—	28	2—14 hó
de Bruijn és mtsai	(10)	19	78,9	—
Saját eredmények	—	5	60	1,5—3 hó

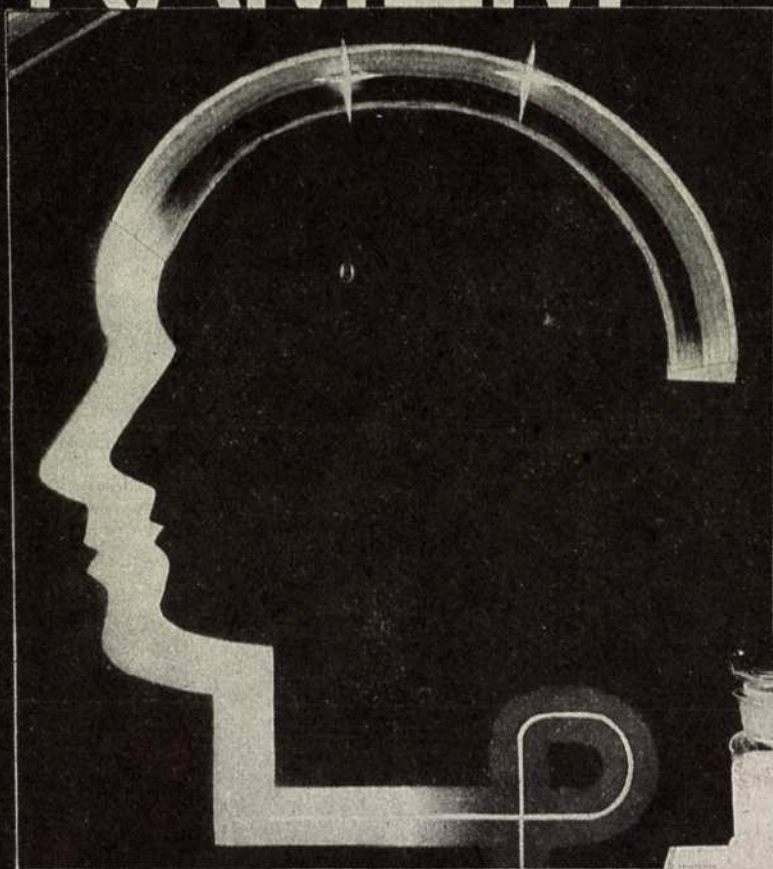
Tapasztalatainkat összefoglalva megállapíthatjuk, hogy a CA—125 antigén rendszeres vizsgálatával a hám eredetű petefészekrákban szenvedő betegek gyógykezeléséhez minden eddigi non-invazív vizsgáló eljárást felülmúló érzékenységgel rendszerhez jut a klinikus. Segítségével diagnosztikai fegyvertárunk mindenképpen bővül és a recidívák korai felismerésétől azok jobb hatásfokú kezelését várhatjuk.

IRODALOM: 1. Barker, G. H.: Carcinoma of the ovary, Book Chemotherapy of Gynecological Malignancies. Edit by G. Parker. Kent, Castle House Publications Ltd., pp. 65—87, 1983. — 2. Bast, R. C. Jr., Klug, T. L., St. John, E. és mtsai: A radioimmunoassay using a monoclonal antibody to monitor the course of epithelial ovarian cancer. *N. Engl. J. Med.* 309, 883—887, 1983. — 3. Bast, R. C. Jr., Knapp, R. C.: Use of the CA—125 antigen in diagnosis and monitoring of ovarian carcinoma. *Europ. J. Obstet. Gynec. Reprod. Biol.* 19, 354—356, 1985. — 4. Bast, R. C. Jr., Lazarus, H., Feeney, M. and Knapp, R. C.: Reactivity of a monoclonal antibody with human ovarian carcinoma. *AACR Abstracts, Immunology* 21, 207, 1980. — 5. Berek, J. S., Hacker, F. N., Lagasse, L. D. és mtsai: Second-look laparotomy in stage III epithelial ovarian cancer: clinical variables associated with disease status. *Obstet. Gynecol.* 64, 207—212, 1984. — 6. Berek, J. S., Knapp, R. C., Malkasian, G. D. és mtsai: CA—125 serum levels correlated with second-look operations among ovarian cancer patients. *Obstet. Gynecol.* 67, 685—689, 1986. — 7. Bhattacharya, M., Barlow, J. J.: Ovarian tumor antigens. *Cancer (Phila.)* 42, 1616—1620, 1978. — 8. Bieglmayer, C., Schieder, K., Csicsich, P. and Nowotny, Ch.: Tumormarker für Ovarialkarzinome: erste Erfahrungen mit CA—125. *Gynäk. Rdsch.* 24, Suppl. 2, 160—162, 1984. — 9. Bruijn, H. W. A. de, Jager, T. B. C. S., Duk, J. M. és mtsai: The tumor marker CA—125 is a common constituent of normal cervical mucus. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 154, 1088—1091, 1986. — 10. Bruijn, H. W. A. de, Schilthuis, M. S., Duk, M. J. és mtsai: Ca—125 in tumor tissues, cyst fluids, cervical mucus and serum. *J. Cancer. Res. Clin. Oncol.* 111, S 135, 1986. — 11. Canney, P. A., Moore, M., Wilkinson, P. M. and James, R. D.: Ovarian cancer antigen CA—125: A prospective clinical assessment of its role as a tumour marker. *Br. J. Cancer* 50, 765—769, 1984. — 12. Cramer, D. V., Hutchison, G. B., Welch, W. R.: Determinants of ovarian cancer risk. I. Reproductive experiences and family history. *J. Natl. Cancer Inst.* 71, 711—725, 1983. — 13. Dalen, A. van, Favier, J. and Eastham, W. N.: Preliminary observations with a new monoclonal antibody in ovarian carcinoma. *Tumor, Diagnostik & Therapie* 5, 67—69, 1984. — 14. Demográfiai évkönyv 1984. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1985. — 15. Epenetos, A. A., Shepherd, J., Britton, K. E. és mtsai: Radioimmunodiagnosis of ovarian cancer using 123-I labelled, tumor-associated monoclonal antibodies. *Cancer Detect. and Prevent.* 7, 45—49, 1984. — 16. Göcze P., Szabó D., Than G., Csaba I.: CA—125 és CA—19—9 tumorantigének nőgyógyászati, trophoblast tumoros és colorectalis carcinomák betegek szérumban. *Orv. Hetil.* 127, 2123—2126, 1986. — 17. Halila, H., Stenman, U-H. and Seppala, M.: Ovarian cancer antigen CA—125 levels in pelvic inflammatory disease and

pregnancy. *Cancer* 57, 1327—1329, 1986. — 18. Hildreth, N. G., Kelsey, J. L., LiVolsi, V. A.: An epidemiologic study of epithelial carcinoma of the ovary. *Am. J. Epidemiol.* 114, 398, 1981. — 19. Hoffmann, K., Müller-Hagen, S., Klapdor, R. és mtsai: Monitoring ovarian carcinoma with CA—125, CA—19—9, CA—15—3 and CEA in serum, ascites and tumor tissue. *J. Cancer Res. Clin. Oncol.* 111, S 134, 1986. — 20. Högborg, T., Hedin, A.: Monitoring advanced seropapillary anaplastic ovarian cancer by determinations of CA—125. *Br. J. Cancer* 52, 659, 1985. — 21. Kabawat, S. E., Bast, R. C. Jr., Bhan, A. K. és mtsai: Tissue distribution of a coelomic epithelium related antigen recognized by the monoclonal antibody OC—125. *Int. J. Gynecol. Pathol.* 2, 275—285, 1983. — 22. Kivinen, S., Kuoppala, T., Leppilampi, M. és mtsai: Tumor-associated antigen CA—125 before and during the treatment of ovarian carcinoma. *Obstet. Gynecol.* 67, 468—472, 1986. — 23. Knapp, R. C., Lavín, P. T., Schätzl, E. és mtsai: Elevation of CA—125 prior to recurrence of ovarian cancer. *Soc. Gynec. Onkol.*, in the press, 1985. — 24. Knauf, S., Urbach, G. I.: Purification of human ovarian tumor-associated antigen and demonstration of circulating tumor antigen in patients with advanced ovarian malignancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 127, 705—710, 1977. — 25. Knauf, S., Urbach, G. I.: The development of a double antibody radioimmunoassay for detection of ovarian tumor-associated antigen fraction OCA in plasma. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 131, 780—787, 1978. — 26. Knauf, S., Urbach, G. I.: Identification, purification and radioimmunoassay of NB/70K, a human ovarian tumor-associated antigen. *Cancer Res.* 41, 1351—1357, 1981. — 27. Krebs, H. B., Goplerud, D. R., Kilpatrick, S. J. és mtsai: Role of CA—125 as tumor marker in ovarian carcinoma. *Obstet. Gynecol.* 67, 473—477, 1986. — 28. Koldovsky, U., Wargalla, U., Hilken, J. és mtsai: Ca—125 and MAM 6 in Serum und Tumor bei Ovarialkarzinomen. *TumorDiagnostik & Therapie* 7, 125—128, 1986. — 29. Levi, M. M., Keller, S., Mandl, I.: Antigenicity of a papillary serous cystadenocarcinoma tissue homogenate and its fractions. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 105, 856—861, 1969. — 30. Meier, W., Stieber, P., Fateth-Moghadam, A. és mtsai: Ca—12—5 serum levels and histological findings at second look in patients with ovarian cancer. *J. Cancer Res. Clin. Oncol.* 111, S 135, 1986. — 31. Nagell, J. R. van, Kim, E., Casper, S.: Radioimmunoassay of primary and metastatic ovarian cancer using radiolabeled antibodies to carcinoembryonic antigen. *Cancer Res.* 40, 502—506, 1980. — 32. Niloff, J. M., Bast, R. C. Jr., Schätzl, E. M. and Knapp, M. D.: Predictive value of CA—125 antigen levels in second-look procedures for ovarian cancer. *Am. J. Gynecol.* 151, 981—986, 1986. — 33. Niloff, J. M., Klug, T. L., Schätzl, E. és mtsai: Elevation of serum CA—125 in carcinomas of the Fallopian tube, endometrium and endocervix. *Am. J. Obst. Gynecol.* 148, 1057—1058, 1984. — 34. Niloff, J. M., Knapp, R. C., Schätzl, E. és mtsai: CA—125 antigen levels in obstetric and gynecologic patients. *Obstet. Gynecol.* 64, 703—707, 1984. — 35. Paulick, R., Kaesemann, H., Caffier, H.: Wertigkeit des CA—125 im Vergleich zu konventionellen Tumormarkern beim Ovarialkarzinom. *Geburtsh. u. Frauenheilk.* 46, 509—514, 1986. — 36. Ruibal, A., Siurana, R.: Evidence of a relationship between high serum CA—125 and liver failure pattern in cirrhotic patients with or without ascitis and jaundice. *J. of Biol. Markers* 1, 55—56, 1986. — 37. Schleich, H. G., Schmidt, R., Hofmann, I. and Wiest, W.: Ovarian carcinoma: Clinical validity of simultaneous determinations of various tumor markers. *J. Cancer Res. Clin. Oncol.* 111, S 137, 1986. — 38. Schröck, R., Hafter, R., Schmid, L. és mtsai: Tumorasoziierte antigene und fibrinderivate als reaktionsprodukte des ovarialkarzinoms. *Geburtsh. u. Frauenheilk.* 46, 1—10, 1986. — 39. Smith, J. P., Delgado, G. and Ruddle, F.: Second-look operation in ovarian carcinoma (Postchemotherapy). *Cancer* 33, 1438—1442, 1976. — 40. Tommasi, M., Cappelli, G., Frantappie, B. és mtsai: Immunoradiometric assay for CA—125 in monitoring the course of epithelial ovarian cancer. *Nucl. Med. Allied. Sci.* 30, 45—50, 1986. — 41. Vogl, S. E., Berenzweig, M., Kaplan, B. H.: The CHAD and HAD regimens in advanced ovarian cancer: Combination chemotherapy including cyclophosphamide, hexamethylmelamine, adriamycin, and cis-dichlorodiammine-platinum. *Cancer Treat. Rep.* 63, 311, 1979. — 42. Wener, A., Wood, W. G., Schulz, B. O. és mtsai: Über die Bedeutung von CEA, TPA und CA—125 als Tumormarker beim Ovarialkarzinom. *Arzt. Lab.* 31, 367—371, 1985.

(Paulay Tamás dr. Budapest, Pf. 91. 1450)

PYRAMEM inj., tabl.



B 200 Psychostimulantia



pharmachim



HATÓANYAG. 1000 mg piracetamum (5 ml) amp.-ként, 400 mg piracetamum tabl.-ként.

JAVALLATOK. Különböző eredetű agyi keringési zavarokban fellépő pszichoorganikus szindrómák, agyi anyagcsere-zavarok, idegrendszeri gyulladásos és degeneratív folyamatok, agyi posztoperatív és poszttraumás állapotok, exhaustiv neurosis, súlyos szomatikus betegségek utáni astheniás állapotok, intoxikációs eredetű pszichés zavarok. Az injekció komatozus állapotokban és delirium tremensben is.

Gyermekegyógyászatban: enyhébb fokú debilitás, pszichés elterések, enuresis nocturna.

ADAGOLÁS. **Tabletta:** felnőtteknek naponta 3-szor 4 tabl., 20—30 napig, majd 3-szor 2 tabl. A kúra 2—3 hónapig tarthat, szükség esetén tovább is. Hatás a kezelés 3. hete után jelentkezik. **Injekció:** 3—12 g naponta im. vagy iv. (mindig lassan!) vagy infúziós oldatban.

Gyermekek adagolását egyénileg kell beállítani, az egész napi adag nem haladhatja meg a 2,4 g-ot.

MELLÉKHATÁSOK. Émelygés, gyomorfájdalmak, feszültség, enyhe alvászavarok. Általában a betegek jól tűrik a kúrát.

FIGYELMEZTETÉS. Máj- és vesefunkciós vizsgálat javasolt, főként ha voltak ilyen panaszok a kúra előtt. Nem hatásos senilis dementia esetén, Pick, ill. Alzheimer-betegségben. A terhesség első három hónapjában adása nem ajánlott.

Kombinált alkalmazás. Neuroleptikummal, antidepresszánsal és antikonvulzívumokkal együtt adható.

CSOMAGOLÁS. 40 tabl., 100 amp. (5 ml)

GYÁRTJA: Pharmachim — Bulgária

Forgalomba hozza: GYÓGYÉRT

Összehasonlító mikrobiológiai vizsgálatok különböző antibiotikumot tartalmazó szemcseppek alkalmazásával

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Szemészeti Klinika

(igazgató: Süveges Ildikó dr.)

és a Szegedi Orvostudományi Egyetem Klinikai Mikrobiológiai Laboratóriuma

(igazgató: Földes József dr.)

A szerzők összehasonlítják a neomycin, gentamycin, tobramycin és primycin szemcseppek antibiotikus hatását a klinikumban. Megállapítják, hogy a neomycin szemcsepp már nem tekinthető korszerűnek. A gentamycin és tobramycin igen hatékony, de hamar kialakul velük szemben rezisztencia. A primycin szemcsepp bizonyult a legalkalmasabbnak a pra- és postoperatív kezelésre.

A szemsebészek régi törekvése, hogy a műtéti beavatkozás előtt steril műtéti területet biztosítsanak a postoperatív infekciók elkerülése érdekében. A leginkább elterjedt módszer antibiotikum-szemcsepp alkalmazása prophylacticusan. Az antibiotikum típusának megválasztása, annak optimális dózisa, az alkalmazás gyakorisága és tartama napjainkban igen változatos (8). Ezért munkánk során célul tűztük ki négyféle antibiotikum-szemcsepp (neomycin, gentamycin, tobramycin és primycin) antimikrobás hatásának, a hatás dinamikájának, tartósságának részletes klinikai megfigyelését.

A neomycin és gentamycin az aminoglycosid antibiotikum-csoport tagja, szemészeti alkalmazásuk régi keletű, igen elterjedt. Főként Gram-negatív, aerob baktériumokra hatnak, s bár meglehetősen széles hatásspektrumúak, egyre több baktériumtörzs plazmid eredetű rezisztenciával rendelkezik velük szemben. Direkt toxikus hatásuk viszonylag nagy. Ugyanennek a csoportnak tagja a tobramycin (Brulamycin), melynek baktericid hatása szélesebb, hatásos a *Pseudomonas aeruginosa* és a *Proteus mirabilis* törzsek ellen is, toxicitása kisebb (9). A primycin nagy molekulású makrolid antibiotikum, szemcseppként való alkalmazásáról elsőként Alberth és mtsai számoltak be 1957-ben (1).

Anyag és módszer

A vizsgálatba összesen 120 beteget vontunk be azok közül, akik bulbusnyitó műtetre kerültek felvételre klinikánkra. A betegek műtét előtt és műtét után lokális antibiotikus kezelést kaptak. A vizsgált négy antibiotikum szemcseppet azonos körülmények között alkalmaztuk. A betegek műtétre kerülő szemének kötőhártyaszájából bakteriológiai tenyésztést végeztünk az antibiotikum cseppentés megkezdése előtt (1. minta). A kezelés során az antibiotikumot naponta 5× (6h, 10h,

Comparative microbiological examinations of different antibiotic eyedrops. The antibiotic effects of neomycin, gentamycin, tobramycin and primycin eyedrops are compared. In authors' opinion neomycin eyedrops are no longer up-to-date; gentamycin and tobramycin are highly effective but resistance to them develops very quickly. Primycin eyedrops seem to be the best in pre- and postoperative treatment.

14h, 16h, 20h) alkalmaztuk, a műtendő, illetve a műtött szembe 2—2 cseppet cseppentve. A bakteriológiai vizsgálatot ismételtük a műtét előtt közvetlenül (2. minta). A 3. mintát a műtét utáni 5. napon vettük. A vizsgálati anyag vételének technikája: steril physiologiás sóoldattal átitatott vattatamponos pálcával (D-cső) a kézzel lehúzott alsó szemhéj által szabadon hagyott alsó áthajlást a pillaszőrök érintése nélkül végigtöröljük, majd a tampon a D-csőbe helyezük. A betegek ezen időszakban más antibiotikus cseppet nem kaptak, a könnycsatorna átfecskendezése is a választott antibiotikummal történt. A mintavételt követően 4 órán belül megkezdődött a vizsgálati anyag feldolgozása. A véres agar, csokoládé agar és a Gram negatív baktériumok tenyésztésére szolgáló szelektív táptalajokra leoltottunk minden vizsgálati anyagot, megelőző dúsítással is glucose-t tartalmazó bouillon táptalajban. Az izolált törzsek azonosítása és az antibiotikum rezisztencia meghatározása az OKI útmutatóban megadott módszerek szerint történt (5). A neomycin, gentamycin és tobramycin esetében a Human Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet által gyártott antibiotikum korongokat használtuk. A primycin esetében a szubsztrátból steril desztillált víz és methanol keverékben történő oldással magunk készítettünk 10 µg hatóanyag-tartalmú korongokat. Az antibiotikus korongok tárolása +4 °C-on történt.

Az alkalmazott szemcseppek:

1. Neomycin szemcsepp FoNo, SZOTE Egyetemi Gyógyszertár készítménye.
2. Gentamycin szemcsepp (0,3%), SZOTE Egyetemi Gyógyszertár készítménye.
3. Tobramycin szemcsepp, a Biogal Gyógyszergyár terméke.
4. Primycin szemcsepp (0,04%), SZOTE Egyetemi Gyógyszertár készítménye.

Eredmények:

Az első bakteriológiai tenyésztés (1. minta) 3,33—30,00%-ban bizonyult negatívnak (I. táblázat.).

A leggyakrabban a következő baktériumok tenyészttek ki: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, kis számban *Streptococcus faecalis*, *Escherichia coli* és *Proteus mirabilis*. A 2. vizsgálati anyagban emelkedett a steril kultúrák száma (I. táblázat.).

A második bakteriológiai vizsgálatok során

(2. minta) kitenyészett leggyakoribb baktériumok faj-tái megegyeznek az 1. mintában találtakkal.

Az 5. posztoperatív napon (3. minta) a bakteriologiailag negatív esetek száma a 2. mintákhoz képest csak a primycin-csoportban emelkedett (1. táblázat).

Érdekes megfigyelni, hogy a 3. mintasorozatban a 2. mintához képest hány tenyésztés válik sterilé, ill. hány negatív vizsgálat válik ugyanakkor pozitívvá. Kiderült, hogy az első 3 antibiotikus csepp alkalmazása csak kismértékben növeli az eredménytelen tenyésztések számát a mintavételek között eltelt 5 nap alatt, ugyanakkor nagy számban fertőződnek a 2. mintavételnél steril kötőhártyaszakok. A primycin esetben mindkét jelenség fordítva tapasztalható (1. táblázat).

1. táblázat. A minták bakteriologiailag negatív eseteinek száma és azok változása a 3. mintában a 2.-hoz képest

Alkalmazandó (1. minta), ill. alkalmazott (2. és 3. minta) antibiotikum	A bakteriologiailag negatív esetek aránya az összes esethez az 1., 2. és 3. mintában			A 3. minta 2. mintához képest bakteriologiailag negatív eseteinek aránya az összes esethez	
Neomycin	1/30	18/30	6/30	1/30	13/30
Gentamycin	9/30	20/30	10/30	4/30	14/30
Tobramycin	7/30	24/30	7/30	1/30	18/30
Primycin	8/30	12/30	16/30	9/30	5/30

Míg az első 3 csoportban emelkedett az alkalmazott antibiotikumra rezisztens baktériumtörzsek száma, addig a primycin-csoportban változatlan maradt, jöllehet minden csoportban csökkentek a pozitív eredménnyel járó tenyésztések (2. táblázat).

A 3. mintában a négy csoportban különbözőképpen alakul az alkalmazott antibiotikumokkal szemben rezisztens kórokozók száma és a leggyakrabban előforduló kórokozók fajtája.

Feltűnő, hogy milyen nagy számban alakul ki rezisztencia a 3. aminoglycosid-csoportba tartozó antibiotikumokkal szemben, ugyanakkor a primycin használatakor ezt nem tapasztaltuk (2. táblázat). Figyelemre méltó, hogy a neomycin- és a gentamycin-csoportban a 3. mintában leggyakrabban *Staphylococcus aureus* tenyésztett ki, mely nagy számban rezisztens volt az alkalmazott antibiotikumokkal szemben (3. táblázat). A tobramycin-csoportban a 3. mintában a legtöbbször a fakultatív pathogen *Staphylococcus epidermidis* fordult elő, mely azonban csaknem minden esetben rezisztens volt a tobramycinnel szemben. A primycin-csoportban leggyakrabban *Staphylococcus epidermist* találtunk, mely csak egy esetben mutatott rezisztenciát a primycinnel szemben.

Megbeszélés

A posztoperatív bakteriális infekció kialakulásának csak egyetlen tényezője a pathogen baktériumok jelenléte a kötőhártyán. A szövődmény kialakulásában valószínűleg sokkal inkább lényeges szerepet játszik

2. táblázat. Az 1., a 2. és a 3. mintában izolált baktériumtörzseknek az alkalmazandó (1. minta), ill. az alkalmazott (2. és 3. minta) antibiotikummal szembeni rezisztenciája

Alkalmazandó (1. minta), ill. alkalmazott (2. és 3. minta) antibiotikum	1. mintából izolált törzsek száma, mely az adott antibiotikumra érzékeny; rezisztens		2. mintából izolált törzsek száma, mely az adott antibiotikumra érzékeny; rezisztens		3. mintából izolált törzsek száma, mely az adott antibiotikumra érzékeny; rezisztens	
Neomycin	28	3	8	4	10	14
Gentamycin	20	2	4	5	3	18
Tobramycin	26	0	4	2	2	22
Primycin	23	1	18	1	15	1

3. táblázat. 3. mintában izolált baktériumok számának aránya az adott antibiotikumra rezisztens törzsek számához

Alkalmazott antibiotikum	Staphylococcus epidermidis	Staphylococcus aureus	Egyéb Gram + baktérium	Coryne bakt. sp.	E. coli
Neomycin	5/3	10/4	1/1		8/7
Gentamycin	8/7	12/11		1/0	1/1
Tobramycin	17/16	1/1	4/3		1/1
Primycin	8/1	6/0	1/0		

maga a lokális gyulladásos reakció, annak mediatorai, ill. a szem immunológiai helyzete (6). A kórokozó jelenléte a műtési területen azonban nem kívánatos, a szövődmények gyakoriságát növeli, ezért a kötőhártyáról történő baktériumtenyésztés és rezisztenciavizsgálat a klinikus számára ma is lényeges információt nyújt.

Elvégzett vizsgálataink szerint a választott négy antibiotikum egyike sem képes a conjunctivát tartósan sterilé tenni. Ez azonban nem is lenne kívánatos, mert az apatogénnek tekinthető kórokozók kompetíciója ezáltal megszűnik és a későbbiek során a patogén baktériumok virulenciája fokozódik (7). A neomycincsepp alkalmazása önmagában ma már nem látszik korszerűnek. Igen nagy a rezisztens törzsek száma, és ha van is hatása, az nem tartós. Lényeges mindezt hangsúlyozni, mert az általános orvosi és a szemészeti gyakorlatban is a neomycin az egyik leggyakrabban választott antibiotikum-szemcsepp. Ki kell emelni ezzel kapcsolatban F. M. Wilson kutatásait (10), aki megállapította, hogy a neomycin szemcsepp 1024 beteg 20%-ában okozott kellemetlen könnyezést, viszketést, vörösséget. Előfordult toxicus, papillaris keratoconjunctivitis is. Saját anyagunkban említésre méltó mellékhatást nem tapasztaltunk.

A gentamycint évekig a leginkább hatásos antibiotikumnak tartották a praeoperatív prophylaxisban (2). Anyagunkban a gentamycin baktericid hatása igen gyorsan kialakult, azonban egyáltalán nem bizonyult tartósnak (ld. 2. és 6. táblázat). Mellékhatásokat viszonylag nagy számban tapasztaltunk (hyperaemia, égő, viszkető érzés).

A tobramycinnel kezelt betegek a 2. minta vizs-

gálata során 80%-ban változtak bakteriológiailag negatívvá, tehát a tobramycin a vizsgálat ezen periódusában messze a legjobbnak bizonyult. Hatása azonban a négy antibiotikum közül a legkevésbé tartós. Mindez a tobramycin szemcsepp labilis voltára utalhat. Ez annál is inkább meglepő, mert ez a szemcsepp volt az egyetlen alkalmazott gyári készítmény. Mindez nem mond ellent azoknak a klinikai adatoknak, melyek szerint a tobramycin subconjunctivalis alkalmazása a postoperatív infekciók leküzdésének egyik legjobb eszköze (3).

A primycin szemcsepp alkalmazása esetén viszonylag lassabban kialakuló, de igen tartósan bizonyuló jó hatást tapasztaltunk, rezisztens törzsek csak 2 esetben jelentkeztek. A betegek a primycin-cseppet jól tolerálták, allergiás reakciót egyetlen esetben sem tapasztaltunk.

Mindezek alapján megállapíthatjuk, hogy a rendelkezésünkre álló, szemcseppként alkalmazható antibiotikumok közül a makrolid csoportba tartozó primycin volt a leginkább kedvező hatású. Valószínű azonban, hogy a postoperatív infekciók leküzdésében egyre nagyobb szerephez jutnak majd a kombinált készítmények (lehetőleg stabil, gél alapanyagú gyári kivitelben), valamint az antiszeptikus hatású kémiai

anyagok (4). Természetesen a modern gyulladáscsökkentők, az ún. „immunmodulans” szerek, melyek az immunreakciót a kívánt irányba képesek megváltoztatni, még a jövő kutatásának célkitűzései; alkalmazásuk tovább csökkenti majd a posztoperatív infekció kialakulásának esélyeit (6).

IRODALOM: 1. *Alberth, B. és mtsai:* Primycin und Penicillsäure in der Augenheilkunde. *Ophthalmologica* 1957, 134, 54. — 2. *Fahmy, J. A.:* Bacterial flora in relation to cataract extraction: Effects of topical antibiotics on the preoperative conjunctival flora. *Acta Ophthalm.* 1980, 58, 567. — 3. *Gorden, T. B., Cunningham, R. D.:* Tobramycin levels in aqueous humor after subconjunctival injection in humans. *Am. J. Ophthalm.* 1982, 93, 107. — 4. *Isenberg, S. J., Apt, L., Yoshimori, R.:* Chemical preparation of the eye in ophthalmic surgery. *Arch. Ophthalm.* 1985, 103, 1340. — 5. *Lányi B. szerk.:* Járványügyi és klinikai bakteriológia. Módszertani útmutató. 1980. — 6. *Leopold, I. H.:* Update on antibiotics in ocular infections. *Am. J. Ophthalm.* 1985, 100, 134. — 7. *Leopold, I. H., Apt, L.:* Postoperative intraocular infections. *Am. J. Ophthalm.* 1960, 50, 1225. — 8. *Starr, M. B.:* Prophylactic antibiotics for ophthalmic surgery. *Surv. Ophthalm.* 1983, 27, 353. — 9. *Vastag O., Bánkúti H., Balí I.:* A tobramycin szemészeti alkalmazása. *Szemészet* 1984, 121, 51. — 10. *Wilson, F. M.:* Adverse external ocular effects of topical ophthalmic therapy: An epidemiologic, laboratory and clinical study. *Trans. Am. Ophth. Soc.* 1983, Vol. LXXXI.

(Szabó Ágnes dr. Szeged, Pf. 407. 6701)

VERTILAB

Orvosi laboratóriumi adatfeldolgozó rendszerünket ajánljuk!

Off-line működő adatfeldolgozó rendszer, mely napi 1500 laboratóriumi kérelem fogadására és az azokon szereplő vizsgálatok eredményeinek kezelésére alkalmas. Az elkészült laboratóriumi leleteket egy napi tártárolásig tárolja, és minden hónap végén a tárgyhavi összes adatot rendezetten archiválja, valamint statisztikailag összesíti.

Gazdaságos, egyszerű és megbízható!

A felhasználó igényeihez rugalmasan alkalmazkodik!

Ára: 120 000 Ft

Felvilágosítás:

VERTIKUM
KISSZÖVETKEZET

Elektronikai Fővállalkozói Iroda

1089 Budapest, Vajda P. u. 4.

Tel.: 336-382



TINIDAZOLE tabletta

Hatóanyag: 500 mg tinidazolum tablettánként.

Javallatok: Férfi-és nőbetegek trichomonas fertőzése. Entamoeba histolytica, Giardia lamblia okozta fertőzések.

Ellenjavallatok: Kóros vérképződés, központi idegrendszeri zavarok. A terhesség első trimesztere, szoptatás. Tinidazol-túlérzékenység.

Adagolás: Trichomoniasis és giardiasis: felnőtteknek 4 tabletta (2 g) egyszeri adagban; gyermekeknek: 50—60 mg/ttkg egyszeri adagban. Ritkán szükségessé válhat az adag ismételt egyszeri bevétele.

Amoebiasis: Acut intestinalis amoebiasis: felnőtteknek naponta egyszer 4 tabletta (2 g) 2-3 napig. A kúra hatástalansága esetén további 2, összesen 5 napig folytatható a kezelés.

Gyermekeknek: 50—60 mg/ttkg naponta egyszer, 3 napig.

Amoebás májtályog: felnőtteknek: 3-4 tabletta (1,5—2 g) 3 napig. A kúra hatástalansága esetén további 2 napig adható. Az alkalmazott összmennyiség nem haladhatja meg a 4,5—10 g-ot (9—20 tabl.). Gyermekeknek: 50—60 mg/ttkg 5 napig. A tablettákat étkezés alatt vagy utána kell bevenni. A kezeléssel egyidejűleg a tályogot ki kell üríteni. Egyidejű vaginalis candidiasis esetén helyi nystatin-kezelés javallt.

Mellékhatások: Enyhe gasztrointesztinális zavarok, enyhe leucopenia. Ritkán neurológiai zavarok, szédülés, mozgási inkoordináció, ataxia, amelyek a kezelés felfüggesztésekor megszűnnek. Ritkán allergiás tünetek.

Figyelmeztetés: A terhesség második-harmadik trimeszterében csak a várható terápiás eredmény, illetve a foetusra kifejtett negatív hatások kockázatának alapos mérlegelése után alkalmazható.

Alkohol egyidejű fogyasztása kerülendő, hasi fájdalmat, bőrpírt, hányást okozhat. Hosszabb (2 napon túli) adagolás esetén laboratóriumi ellenőrzés szükséges.

Megjegyzés: ✕ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

Csomagolás: 4 tabletta 10 Ft

Ciech

Gyártja: POLFA — Gyógyszergyár — Lengyelország

Exportálja: CIECH — Varsó

Felvilágosítást ad: CIECH-POLFA

Tudományos Információs Iroda
1075 — Budapest, Tanács körút 25. I. 3.
Telefon: 427-723, 422-548
Telex: 22-63-88

MEDGYESI
GYÖRGY DR.,
HÉJJAS MÁRIA DR.,
ÚJHELYI ESZTER DR.,
FÜST GYÖRGY DR.,
OLTI FERENC DR.,
GYÖRI LAJOS ÉS
HOLLÁN ZSUZSA DR.

A véradások HIV-szűrésével szerzett hazai és nemzetközi tapasztalatok összefoglalása

Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet
(főigazgató: Hollán Zsuzsa dr.)

Hazánkban az Országos Vértranszfúziós Szolgálat állomásai 1986 március és július között kezdték meg a véradások szűrővizsgálatát. Ez év március végéig a Szolgálat 536 991 vizsgálatot végzett, ebből 97 vizsgálat adott szűrővizsgálati szinten pozitív eredményt. Utóbbiakból hét esetben erősítették meg a verifikációs vizsgálatok a HIV-ellenanyag pozitivitást. Ennek alapján a HIV-fertőzöttek aránya a véradásra jelentkezők között kisebb mint a nyugat-európai országokban. A HIV-pozitív vér kis gyakorisága ellenére a szűrővizsgálat jelentős számú, vérrel vagy vérkészítménnyel történő fertőzést előzött meg. Hangsúlyoznunk kell, hogy a haemoterápia HIV-fertőzés oldaláról akkor biztonságos, ha a megfelelő szűrővizsgálat mellett megteszük a szükséges lépéseket a fokozottan veszélyeztetett csoportok távoltartására a véradástól. A sok donor kevert plazmájából készülő termékeknek (albumin, immunglobulinok, véralvadási faktorok) a kellő biztonság eléréséhez a vírust inaktíváló tényezőket magában foglaló előállítási technológia is szükséges.

Experiences with the HIV-screening of blood donations in Hungary and abroad. The centers of the Hungarian Blood Transfusion Service started with screening the blood donations for HIV-antibody between March and July, 1986. 536 991 donations were tested until the end of March, this year and positive result at the screening level was obtained in 97 cases. The HIV-antibody positivity was verified by further tests in seven cases. The incidence of HIV-antibody positivity among blood donations in Hungary appear lower than in West-European countries. In spite of the low frequency of HIV-positive donations screening tests prevented a sizeable number of blood or blood derivative-transmitted HIV infections. We have to emphasize that haemotherapy will HIV be safe for infection only when adequate measures are introduced to exclude high risk groups from blood transfusion besides applying a suitable screening test. Plasma derivatives manufactured from large pools (albumin, immunoglobulins, coagulation factors) are safe when a technology involving HIV-inactivating factors is applied.

Előzmények

Az első AIDS-esetek publikálása után nemsokkal olyan megfigyelések jelentek meg a szakirodalomban, melyek egyértelműen mutatták, hogy a betegség vértranszfúzióval is átvihető (1, 2, 3). Az első egyértelműen poszt-transzfúziós AIDS-ben szenvedő beteg gyermek volt, aki újszülött korában vércsere-transzfúzióban részesült. 1982 és 1984 között a vértranszfúziós szolgálatok világszerte felismerték, hogy ennek az újfajta fertőző betegségnek a megjelenése és terjedése újabb kémény feladatokat jelent, mivel a vért, ill. készítményeket kapó betegeket meg kell védeni a fertőzéstől. Mivel a betegség által leginkább veszélyeztetett populációk hamar kirajzolódtak (homoszexuálisok, intravénás kábítószerélvezők) a vértranszfúziós szolgálatok erőfeszítései már 1983-tól arra irányultak, hogy ezeket a „rizikócsoportokat” a véradástól távoltartsák (4, 5, 6). Ennek érdekében a véradásra jelentkezőknek kérdőívet kell kitölteniük, melyen nyilatkoznak, hogy az ismert, veszélyeztetett csoportok valamelyikébe beletartoznak-e, valamint arról, hogy vérüket emberi terápiás felhasználás céljára biztonságosnak tartják-e, vagy azt csak kísérleti célra gondolják alkalmasnak. A kórokozó HIV

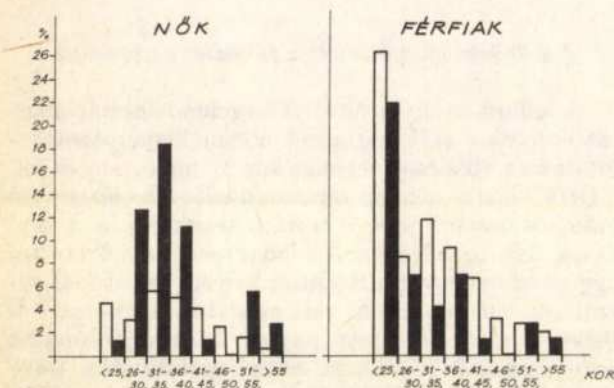
vírus azonosítása után röviddel (1985 elején) piacra került az első, szűrővizsgálati célra alkalmas diagnosztikum (7). Az Egyesült Államokban 1985. áprilisától teljeskörű a véradások vizsgálata, az európai országok néhány hónapos eltolódással szintén bevezették azt. Hazánkban 1985 szeptemberében kormányhatározat rendelte el a szűrővizsgálat bevezetését és az előkészületek haladéktalanul megkezdődtek.

A szűrővizsgálat bevezetése és eddigi eredményei

A különböző gyártók által forgalombahozott diagnosztikumok a HIV antigének elleni ellenanyagok kimutatására alkalmas enzimatis immunoassay-k (8). Az OHVI-ben és néhány vértranszfúziós állomáson már korábban hasonló jellegű tesztet vezettünk be a véradások HBsAg szűrésére. A feladat tehát azt jelentette, hogy az eddigi egy ELISA-teszt helyett kettőt kell végezni minden véradáskor vett mintából. Az állomások többsége odáig fordított passzív haemagglutinációs tesztet használt (9), itt az eddigi agglutinációs teszt helyett két ELISA-t kellett bevezetni, mivel a HIV-teszt bevezetésével párhuzamosan egységesen ELISA-tesztre tért át a Vértranszfúziós Szolgálat a HBsAg vizsgálat terén is. Az 1985 novemberében lefolytatott

összehasonlító vizsgálatok után a Organon Teknika cég tesztje került bevezetésre mindkét célra. Ennek nyilvánvaló előnye, hogy ugyanazok a műszerek és eszközök használhatók mindkét tesztre. Mivel az ELISA teszt költséges műszerek használatát is igényli, a vizsgálatok bizonyos centralizációja vált szükségessé. Ennek értelmében a városi állomások — néhány kivétellel — a megyei állomásra küldik be a mintákat vírus-szerológiai vizsgálatokra. Az OHVI-ben 1986. március 10-én kezdtük meg a véradoók szűrővizsgálatát HIV ellenanyagra, a többi állomás fokozatosan lépett be és július végére teljeskörűvé vált az országban transzfúziós célra begyűjtött vér vizsgálata. Ha egy minta reaktívnek bizonyult, a vizsgálatot két párhuzamos tesztben ismételtük. Ha a három tesztből kettő pozitív eredményt adott, a véradót újabb minta levétele céljából behívjuk és az eredeti mintával együtt verifikálásra beküldjük az OKI Mikrobiológiai Kutatócsoportjához, valamint az OHVI Immunpatológiai Osztály AIDS-laboratóriumába. Ez év első negyedévéig 536 991 minta szűrővizsgálata történt meg. Összesen 97 mintát küldtek verifikálásra, ami 7 esetben erősítette meg a HIV-ellenanyag jelenlétét. Ez azt jelenti, hogy 10 000-ből 0,13 véradás bizonyult HIV pozitívnak. Ez a mutató 1986 áprilisában az USA-ban 3,8, Franciaországban 6,4; Hollandiában 4,0; Svájcban 2,5; NSZK-ban 1,4; Finnországban és Norvégiában 0,30 volt.

Az adatok azt mutatják, hogy a hazai véradoók között a fertőzöttek előfordulása ma még ritkább, mint a nyugat-európai országokban. A hét valódi pozitív véradó közül kettő az OHVI-ben, 3 budapesti állomáson, 2 Győr-Sopron megyében jelentkezett. Mind a hét személy férfi, négyen 26 év alattiak, hárman 31 és 45 év közötti korúak. Utólagos kikérdezéskor mindegyikük homoszexuális aktivitást ismert el. Érdekes megjegyezni, hogy az OBNI-nak a rizikócsoportokra irányuló szűrővizsgálatai is utalnak arra, hogy a fővároson kívül Győr az egyik város, ahol a fertőzések halmozódnak (Dr. Horváth Attila személyes közlése). A hamis pozitív minták 53%-a nőtől származott, ami figyelemre méltó, ha meggondoljuk, hogy a véradoók között a múlt évben csak 27,6% volt a nők aránya. Közöttük is a 26 és 40 év közötti korcsoportban halmozódtak a hamis pozitív eredmények (ábra). Feltételezhető, hogy bizonyos lymphocita antigénekkal szemben terhesség során bekövetkezett immunizálódásnak lehet szerepe ebben.



A véradoók (1986) nem és életkor szerinti megoszlása (fehér oszlop), ill. a HIV ellenanyag-tesztben hamis pozitívnak bizonyult minták adók nem és életkor szerinti megoszlása (fekete oszlop)

Következtetések. A transzfúzió és a vérkészítmények biztonságossága

Eredményeink szerint Magyarországon mintegy 77 000 véradásra esik egy fertőzött vér-egység. Ez azt a benyomást keltheti, hogy hazánkban alig számottevő az AIDS transzfúzióval vagy vérkészítménnyel való átvitelének veszélye. Azt is meg kell fontolnunk azonban, hogy egyetlen vér-egységtől többen is fertőződhetnek, mivel a korszerű haemoterápiában a vért alkatrészekre bontva alkalmazzák, hogy minden beteg azt a komponenst kapja, amelyre szüksége van. Ha fertőzött plazma prothrombin komplex koncentrátum (PCC) alapanyagául szolgáló keverékbe kerül, az egyetlen fertőzött egység nyomán átvitt fertőzések száma a százas nagyságrendet is elérheti. A szűrővizsgálatra használt teszt ellenanyagot mutat ki. A múlt évben a HIV vírus antigén kimutatására alkalmas diagnosztikumot is forgalomba hoztak, szűrővizsgálatra azonban továbbra is az ellenanyag teszt felel meg. Ennek oka az, hogy mivel a vírus lymphotrop, a plazmában igen kis koncentrációban fordul elő, így kimutathatósága nem biztos. Szerokonverzió után a jelenlévő ellenanyag az antigént elfedheti, tehát negatív eredményt kaphatunk fertőzőképes vírus jelenlétében is. Az ellenanyag teszt sem jelzi azonban a fertőzöttséget a szerokonverzió előtt, ami azt jelenti, hogy a véradás előtt 2—10 héttel fertőződött személyek vérért kiszűrni nem tudjuk. Az Egyesült Államokban végzett becslés szerint ilyen módon századannyi fertőzött vér egység kerül be a vérforgalomba, mint amennyit a vizsgálat kiszűr. Figyelembe kell vennünk azonban azt is, hogy az Egyesült Államokban már több éve működik a rizikócsoportok távoltartására szolgáló rendszer. Ennek hiányában az „átcsúszó” pozitívak aránya nagyobb is lehet. Az antigén teszt alkalmazása az ellenanyagteszt mellett nyilvánvalóan növelné a szűrés határfokát, ennek anyagi terheit azonban a legfejlettebb országok vértranszfúziós szolgálatai sem bírnák el. A HIV fertőzések vérrel, ill. vérkészítményekkel való átvitelének meggátolására tehát a követhető eljárás a megfelelő érzékenységu ellenanyag teszt alkalmazása mellett a rizikócsoportba tartozó személyek visszaléptetése a véradástól. A sok véradó plazmájából készült fehérjefrakciók még így is fokozott kockázatot jelentenek, ha az alkalmazott technológia nem foglalja magában vírus inaktiválást okozó tényezőket. Az albumin oldat egyértelműen biztonságos, az oldaton alkalmazott hőkezelés elegendő a HIV vírus inaktiválásához. Az immunoglobulin készítmények legtöbbször etanolos frakcionálással készülnek. Ez a technológia a legtöbb szerző szerint biztosítja a vírus inaktiválódását. Az intravénás minőség elérésére szolgáló lépések között is van, ami vírus inaktiváló hatású (10, 11, 12). A múlt évben angol szerzők közöltek két esetet, ahol a retrovírus fertőzés esetleges forrásaként az intravénás IgG-t is felvetették (13). Újabb vizsgálataink alapján azonban elvetettük ezt a gyanút (D. Webster személyes közlése). A legkockázatosabb készítmények az alvadási faktorok. A szűrővizsgálatok bevezetése előtt gyűjtött plazmából gyártott készítményekkel igen sok beteg fertőződött az Egyesült Államokban és Nyugat-Európában (14, 15). Ennek meggátolására a tisztított faktor-készítmények vírusmentesítését célzó fizikai és/vagy kémiai eljárásokat vezetnek be világszerte. A vérrel, ill. vérké-

szítményekkel való HIV fertőzések megelőzésére tehát három szinten kell a szükséges erőfeszítéseket megtennünk, a kellő biztonságot a rizikócsoportok távoltartása, a megfelelő szűrővizsgálat és a kevert plazmából készülő plazmafrakciók vírusmentesítése együttesen adhatja meg.

IRODALOM: 1. Ammann, A. J., Cowan, M. J., Wara, D. W. és mtsai: *Lancet* 1983, i, 956. — 2. Curran, J. W., Lawrence D. N., Jaffe H. és mtsai: *New England J. Med.* 1984, 310, 69. — 3. Feorino, P. M., Jaffe H. V., Palmer E. és mtsai: *New England J. Med.* 1985, 312, 1293. — 4. Department of Health and Human Services, Food and Drug administration. Recommendations to decrease the risk of transmitting acquired immunodeficiency syndrome from blood donors. March 24,

1983. — 5. Pindyl, J., Waldman, A., Zang, E. és mtsai: *Transfusion* 1985, 25, 3. — 6. Contreras, M., Barbara, J.: *J. Hospital Infect.* 1985, 6, Suppl. C, 27. — 7. Mortimer, P. P., Parry, J. V., Mortimer, J. Y.: *Lancet* 1985 ii, 873. — 8. Sarngadharan, M. G., Popovic, M., Bruch L. és mtsai: *Science* 1984, 224, 506. — 9. Novák E., Kőszeghy Zs.: *Transfusio* 1977, 10, 88. — 10. Wells, M. A., Wittek, A. E., Epstein, J. S. és mtsai: *Transfusion* 1986, 26, 210. — 11. Workshop on the safety of IVIG preparations with respect to transmission of hepatitis and AIDS viruses, *Vox Sang.* 1986, 51, 253. — 12. Kaeser, A.: *Deutsche Med. Wschr.* 1986, 111, 1263. — 13. Webster, A. D. B., Dalgleish A. G., Malkovsky, M. és mtsai: *Lancet* 1986, i, 581. — 14. Vilmer, E., Rouzioux, C., Vézinet-Brun, F. és mtsai: *Lancet* 1984, i, 1431. — 15. Kitchen, L. W., Barin, F., Sullivan, J. L. és mtsai: *Nature* 1984, 312, 367

(Medgyesi György dr. Budapest, Pf. 44. 1502)

Klion tabletta · hüvelykúp

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 250 mg metronidazolumot, 1 hüvelykúp 500 mg metronidazolumot tartalmaz.

ADAGOLÁS:

Trichomoniasisban: Férfiak és nők egyaránt reggel-este 1-1 tabletta (250 mg) 10 napon át. Nők ugyancsak 10 napon keresztül lefekvés előtt 1-1 kúpot is helyezzenek fel magasan a hüvelybe. A beteg házastársa vagy szexuális partnere is fertőzöttnek tekintendő. Tartós gyógyulás csak mindkét fél egyidejű kezelésétől várható.

Giardiasisban: Felnőtteknek: 5-7 napon át naponta 2×2 tabletta.

Amoebiasisban: Felnőtteknek:

- a) symptomamentes cisztaürítők esetében 5-7 napon át 2-3×2 tabletta.
- b) chronikus amoebiasisban (hepatosis esetén is) 5-10 napon át 3×2 tabletta.

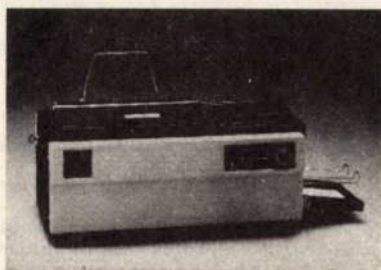
c) invazív formában, acut amoebas dysenteriában, tünetmentességig 3×3 tabletta.

d) amoebas májtályog esetén a megengedhető napi maximális adag 2500 mg (azaz 10 tabletta) egyszerre, vagy 2-3 részletben, 3-5 napon át, az egyéb terápiás lehetőségek alkalmazása mellett.

MELLÉKHATÁS: Az orális Klion tabletta alkalmazásakor ritkán fejfájás, keserű szájíz, bevont nyelv, hányinger, hányás jelentkezhet. Mivel nitroderivátum a Klion, enyhe leukopeniát is okozhat.

FIGYELMEZTETÉS: Klion-kezelés ideje alatt a beteg alkoholt ne fogyasszon, nemi életet ne éljen! A Klionnal egyidejűleg adott antihypertenzív szerek adagját célszerű csökkenteni. A terhesség első három hónapjában ne adjuk!

**KÖBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR
BUDAPEST**



A felhasználók igényeinek megfelelően átalakítva, változatlan áron (180 000,— Ft) újra kapható a **MEDICOPY SC-10** lapmásoló a Medicor Mintaboltjaiban.

Budapest: XIII., Váci út 62.

Telefon: 296-235

Debrecen: Dózsa György út 1—3.

52-17-733

Győr: Felszabadulás útja 78/a.

96-13-641

Kecskemét: Batthyány u. 18.

76-29-585

Megrendelhető:

MEDICOR

Belkereskedelmi Főosztály

1389 Budapest, Váci út 48.

Tel.: 495-546 · Telex: 22-5051

medicor

dezosap®

HIGIÉNÉS KÉZFERTŐTLENÍTŐ SZAPPAN

- a kezek tisztítása és fertőtlenítése egy művelettel végrehajtható
- a kézfertőtlenítéshez szükséges idő rövid: 30 másodperc
- a készítmény bőrpuhító, bőrkímélő adalékanyagokat tartalmaz
- kiváló tisztító hatással rendelkezik, jól habzik.

A DEZOSAP® előnyösen alkalmazható még bölcsődékekben, óvodákban, az élelmiszeriparban, vendéglátóiparban, szállodaiparban, kempingekben.

Kvaternol®

HIGIÉNÉS KÉZFERTŐTLENÍTŐ FOLYÉKONY SZAPPAN

- a kezek tisztítása és fertőtlenítése egy művelettel végrehajtható
- a kézfertőtlenítéshez szükséges idő rövid: 30 másodperc
- a készítmény bőrpuhító, bőrkímélő adalékanyagokat tartalmaz.

A KVATERNOL® alkalmazási területe rendkívül széles, pl. körzeti orvosi, körzeti ápolónői, védőnői gyakorlatban, valamint élelmiszeriparban, vendéglátóiparban, szállodaiparban, kempingekben, közlekedésben, gyógyszergyártásban.

Prezavol®

MŰTÉTI ELŐMOSAKODÓSZER

- kiváló szennyoldó, emellett bőrkímélő, bőrpuhító hatású
- lúg- és szappanmentes, a bőr vegyhatásával azonos pH-értékkel rendelkezik
- a kézfertőtlenítő szerek antimikrobiális hatását nem csökkenti.

A PREZAVOL® alkalmazható műtéti beavatkozások előtti bemosakodásnál, a kezek, alkarok csíraszámcsökkentő hatású tisztítására, valamint a higiénés kézfertőtlenítés után a kezek tisztítására.

spovirid®

ÁLTALÁNOS, ORVOSI MŰSZERFERTŐTLENÍTŐSZER-KONCENTRÁTUM

- nagyhatású, széles antimikrobiális spektrummal rendelkező, új fertőtlenítő-szer-készítmény
- speciális összetétele lehetővé teszi az egyes készülékek és ezek alkatrészeinek hatásos, korróziómentes dezinficiálását.

A SPOVID® felhasználható sterilizálásra kerülő orvosi fém kézeszközök, fémműszerek, gumi-, műanyag és üvegeszközök tisztítás előtti előfertőtlenítésére, a hőérzékeny műszerek, inkubátorok, aneszteziológiai készülékek gumi- és műanyag alkatrészeinek fertőtlenítésére.

VIRUSEPT®

VÉRVETELI ESZKÖZFERTŐTLENÍTŐSZER-KONCENTRÁTUM

- nagyhatású, korszerű, széles antimikrobiális spektrummal rendelkező fertőtlenítő-szer-koncentrátum
- alkalmas mind az egyszer használatos eszközök megsemmisítése előtti, mind pedig a többszöri használatra szánt eszközök tisztítás előtti fertőtlenítésére.

A VIRUSEPT® javasolt alkalmazási területe: kórházakban, klinikákon, szakorvosi, körzeti orvosi rendelőekben a vérvételeknél, valamint a klinikai, mikrobiológiai és szakintézeti laboratóriumokban a vérminták feldolgozásánál, vizsgálatánál, különféle fém-, üveg-, műanyag eszközök, tárgyak tisztítás, sterilizálás előtti hatásos fertőtlenítésére.

PREDENTAL®

FOGÁSZATI MŰSZERFERTŐTLENÍTŐSZER-KONCENTRÁTUM

- a fogászat szakterületére kidolgozott, nagyhatású fertőtlenítő-szer,
- speciális összetétele lehetővé teszi a különböző fogászati műszerek, eszközök gyors és korróziómentes dezinficiálását.

A PREDENTAL® alkalmas a fogászatban használt különböző fémműszerek, korrózióálló fémtárgyak, műanyag, üveg- és porcelántárgyak beáztatásos módszerrel történő fertőtlenítésére.

KATONA ZOLTÁN DR.,
MATEJKA
ZSUZSANNA DR. ÉS
MIKOLA BÁLINT DR.

Antibakteriális kezelés egy megye kórházaiban

Városi Kórház, Kiskunfélegyháza, Gyermekgyógyászati Osztály
(főorvos: Katona Zoltán dr.),
Bács-Kiskun Megyei Tanács V. B. Kecskemét, Egészségügyi Osztály
(főorvos: Gubacsi László dr.),
MSZMP Bács-Kiskun Megyei Bizottsága, Kecskemét

A szerzők 75 kórházi osztály egyéves antibiotikum-felhasználását elemzik. Az elsősorban *Gram*-pozitív, ill. a túlnyomórészt *Gram*-negatív kórokozók elleni szerekből felhasznált DDD (Defined Daily Dose: nemzetközileg elfogadott átlagos napi adag mint egység) összértékek hányadosa az antibakteriális terápia szakszerűségének általános becslésére, a gyógyszerválasztás célzatosságának jellemzésére lehetőséget ad, és így a gyors tájékozódás fontos eszközeként használható. Az adatokat az urológiai osztályok gyógyszerfelhasználásának (túlnyomórészt *Gram*-negatív kórokozók elleni kezelések) fényében áttekintve, a gyógyszerterápiás hányados értéke a gyermek- és a fül-orr-gége-osztályok esetében az átlagosnál célzottabb oki kezelésre utal, másutt pedig felhívja a figyelmet arra, hogy a szakmai szempontok fokozott érvényesítésére nagyobb figyelmet lehetne fordítani.

Examination of antibacterial therapy in the hospitals of Bács-Kiskun County. The authors have analysed the application of antibiotics in 75 hospital wards. The ratio of total values of DDD (Defined Daily Dose, an internationally accepted unit of daily average dose) of the drugs applied for Gram-positive and Gram-negative pathogens, is appropriate to assess the competence of antibacterial therapy and to characterize the nature of choice of medication, thus becoming an important tool in quick orientation. Taking drug consumption of the urological wards (mainly treatment for Gram-negative pathogens) as a basis it was established that at the paediatric as well as otorhinolaryngological units a more purposeful therapy was applied, while at other wards the professional aspects should be taken into account to a greater extent.

Az alapellátásban dolgozó orvos munkájának szakszerűségét, diagnosztikus és terápiás tevékenységét az egyetemi évek ismeretanyagán túl jórészt a kórházban-klinikán szerzett, korábbi gyakorlati tapasztalatai határozzák meg, melyet a továbbiakban önképzéssel gazdagíthat. Rendelésén a betegek kb. 20%-tól csaknem 100%-a infekciós betegsége miatt jelentkezik (1), és kezelésük gyakran antibakteriális (AB) szer alkalmazását igényli. E területen az igényes munkán kívül a terápiás célszerűség álcát viselő, elvszerűtlen polipragmáziával is találkozhatunk (3, 4), mely nemritkán iatrogén jellegű, ill. bizonyosan nem ártalmatlan. Az ilyen, szükségtelen kezelések a gyógyítás helyett legfeljebb csak a beteg „belső környezetszennyezését” szolgálhatják, és nyilvánvaló, hogy ezek a betegek jórészt nem az alkalmazott kezeléstől gyógyulnak meg.

Kulcsszavak: antibakteriális kezelés — antibiotikumok — kórházi gyógyszerutilizáció — polipragmázia

Rövidítések: AB — antibakteriális, *p* — elsősorban *Gram* pozitív kórokozók ellenes antibiotikumok, *n* — túlnyomórészt *Gram* negatív kórokozók ellenes antibiotikumok

Az AB terápia szakszerűségének általános becslésére, egyszerűbb jellemzésére érthetően jó lenne megfelelő módszert találni. Úgy tűnik, hogy erre a célra az alapellátásban az „egyszerű” penicillinekkal, ill. az egyéb AB szerekekkel végzett kezeléseknek (kúráknak) hányadosa — az egyéb adatokkal összefüggésben — alkalmas (3, 4). Ez a hányados pl. azt tükrözi, hogy az infekciós betegségek etiológiájának számbavételekor a kezelés megválasztásában figyelembe vették-e a valószínűsíthető kórokozó penicillinre való gyógyszerérzékenységét (pl. *Streptococcus*). Az alacsony értékek nem oki kezelések alkalmazását jelzik. Jelen munkánkban azt vizsgáljuk, hogy kórházi osztályokon az „elsősorban *Gram*-pozitív, ill. a túlnyomórészt *Gram*-negatív kórokozóellenes AB szerek alkalmazási hányadosa” $\left(\frac{p}{n}\right)$

az AB terápia szakszerűségének, célzatosságának globális becslésére, további következtetések levonására felhasználható-e, és az alapértékek felvétele a sokszor tekintélyelvű AB szerrendelés helyett szolgálhatja-e a racionálisabb terápia ügyét.

Anyag és módszer

Munkánkban a Bács-Kiskun megyei kórházakban működő 75 osztály 1985. évi AB szer felhasználási adatait ele-

mezzük az osztályok egyéves gyógyszerigénylési adatai alapján, melyet a kórházi gyógyszerterárik állítottak össze. Az elemzésben osztályonként és gyógyszerfajtként — az Egészségügyi Világszervezet javaslatával összhangban (5) —, az egy kórházi ágyon fekvő betegek kezelésére egy év alatt felhasznált átlagos napi adag (mint egység) összmenyiségét, az ún. DDD (Defined Daily Dose) érték összességét számítottuk ki, mely a gyógyszerterápia objektív mérőjeként használatos. Az első sorban Gram pozitív kórokozó ellenes szerek közé (p) a Penicillin, Retardillin, Promptecillin, Maripen, Vegacillin, Oxacillin, Meticillin, erythromycin, Lincomycin készítményeket, a Gram negatív kórokozó ellenes szerek közé (n) az ampicillin és egyéb szélesebb spektrumú penicillinszármazékokat, tetraciklint és származékait, a különböző generációs cefalosporinokat (bár ezek között Gram pozitív kórokozók ellen is ható szerek is vannak), az aminoglikozidokat és az egyéb szerkezetű antibiotikumokat vettük.

A kórházi osztályonként talált DDD összértékekből a $\frac{P}{n}$, gyógyszerterápiás hányadost számítottuk ki (1. táblázat). Az azonos profilú osztályok átlagát is feltüntetjük.

Eredmények és megbeszélésük

Munkánk célja elsősorban az alapértékek felvétele, melyből további következtetések levonását kíséreljük meg. A $\frac{P}{n}$ hányados jelentőségét egy példával szemlél-

tetjük: ha pl. egy adott beteganyagban a Gram-poz., ill. a Gram-neg. kórokozók előfordulási aránya 4 : 1, helyes gyógyszerválasztás esetén a fenti gyógyszerterápiás hányadosnak ezt az értéket meg kellene közelítenie.

A 75, különböző profilú osztály $\frac{P}{n}$ értékének átlagát 1,08-nak találtuk, mely a két alsó és a két felső szélső érték nélkül mindössze csak 0,85-nek bizonyult. Ez utóbbi érték az átlagot bizonyosan jobban tükrözi (táblázat).

Feltűnő, hogy két hasonló profilú osztály között is nagy különbség adódhat (pl. fül-orr-gége-, gyermek-, ideg-elme-, szülészet-nőgyógyászati osztályok vonatkozásában). A legmagasabb átlagértékeket a fül-orr-gége- és a gyermekosztályok esetében találtuk (a fertőzőosztályok átlagértéke a gyermek fertőzőosztály meningitiszes beteganyagának magas penicillinigénye

miatt nem jellemző). E magas értékek az átlagosnál célzatosabb AB szervválasztást jelenthetnek, ugyanis a Gram-poz. kórokozók előfordulási aránya a $\frac{P}{n}$ hányados jelezte átlagértéknél mindenképpen magasabb lehet.

(Azonos profilú osztályok egyaránt magas $\frac{P}{n}$ értéke esetén az alacsonyabb gyógyszer-összfelhasználású osztály munkája tartható jobbnak, azonban e vonatkozásokat most nem részletezzük.) Hasonló anyag értékelését a jövőben teljesebbé tenné, ha tudnánk azt is, hogy milyen diagnosztikus kategóriákban, és milyen kórokozók eradikációja céljából (természetesen gyógyszer-érzékenységük ismeretében) használták fel a gyógyszereket.

Átfogóbb értékeléshez tájékozódási alapot az urológiai osztályok $\frac{P}{n}$ értékével történő összehasonlítás

nyújthat: közzismert, hogy itt a gyógyszereket túlnyomórészt Gram-neg. kórokozók okozta betegségek kezelésére kell fordítani. Ennek fényében, valamint a gyermekosztályok adataival összehasonlítva, anyagunkban leginkább a belgyógyászati, az ideg-elme- és a tüdőgyógyászati osztályok értékei tűnnek feltűnően alacsonynak. Más osztályok vonatkozásában is merülhetnek fel hasonló gondolatok. Jogosan tételezhetjük fel, hogy a ma-

gasabb $\frac{P}{n}$ értékű osztályokat nemcsak a célzatosabb, oki szempontú kezelés jellemzi, hanem azt a fontos szabályt is jobban figyelembe veszik, hogy ha a kórokozó ismert (vagy jól valószínűsíthető), akkora lehető legkisebb hatósugarú antibiotikumot alkalmazzuk (6). Az ala-

csony $\frac{P}{n}$ értékek esetén bizonyára nem e szabályokat követve, eleve szélesebb spektrumú szerek — esetleg pontosabb célzás nélküli „kartácslövések” — alkalmazásával, kényelmes megközelítésű és drága kezeléseket végeznek annak ellenére, hogy nagyobb biztonságot — a betegnek és az orvosnak egyaránt — csak a szakmailag igényesebb AB szervválasztás jelenthet.

Az alkalmazott, főleg Gram-poz., ill. -neg. baktériumokra ható antibakt. szerek DDD-összértékeinek hányadosa a Bács-Kiskun megyei kórházi osztályokon 1985. évben

Osztályok	Kórházak										Átlag	
	A			B	C			D	E			
Belgyógyászati	0,45	0,38	0,24	0,49	0,33	0,58	0,44	0,26	0,67	0,67	0,71	0,47
Bőr-	0,73				0,46	0,31	0,63					0,96
Fertőző (Gyermek-a)	0,51			0,60	0,79			0,95	1,38			2,87
Fül-orr-gége-	0,96			1,73	2,78			1,47	8,21	12,0 ^a		3,03
Gyermek, ill. újszülöttb	0,74			1,42	1,28	0,37 ^b		3,69	5,47			2,52
Intenzív (ill. anaesth.c)				0,24 ^c	0,67				0,65			0,52
Koraszülött	1,7				0,3				0,83			0,94
Psichiátr., Ideggyógy.d	1,03	1,88	0,63 ^d	0,75	0,29 ^d				0,53	0,21 ^d		0,80
Rheumatológia					0,26							0,26
Sebészeti	0,77				0,22				0,27			0,42
Sebészet (Szájseb.e)	0,11			0,17	0,61	0,75	1,19 ^e	0,27	0,69			0,54
Traumatol., Neurotraumatol.f,												
Orthopédiaig	0,97				2,19 ^g	0,81	2,17 ^f		1,02			1,24
Tüdő-				0,19	0,06							0,15
Szülészet-nőgyógyászat	0,26			0,77	0,62	0,69	1,08	0,26	1,57			0,75
Urológia	0,36				0,16				0,24			0,25

Utalva az urológiai osztályokkal történt összehasonlításra, az alacsony $\frac{P}{n}$ értékek tehát a Gram-neg.

kórokozók betegségokozó gyakoriságának túlbecslését (elmulasztott kórokozó-izolálás?, helytelen oki szemlélet?), és/vagy a — Gram-poz. baktériumokra is ható — széles spektrumú szerek kritikátlanul kiterjedt, hibás felhasználási gyakoriságát mutathatják, mely mögött a gyógyszerválasztási lehetőségek egyre fokozódó differenciálódása ellenére a szemlélet sematizálódása, valamint bizonyos terápiás és diagnosztikus nihilizmus, szakmai kényelmesség tételezhető fel. Egyet kell értenünk azzal, hogy „a hibák kijavításának legfontosabb eszköze az orvos, ill. az orvos-team tudása... Az orvosi tudás pedig egyben az az eszköz is, ami a mai nehéz gazdasági viszonyok között is elérhető, és lehetővé teszi a meglévő gyógyszerkincsünk legjobb kihasználását” (2).

Reméljük, az út innen felfelé fog vezetni. Mind ezért szükség van arra, hogy az oki kezelés elvét, mely az alapellátásban is joggal követelhető igény (3), a mikrobiológiai laboratóriumilehetőségek jobb kihasználásával a kórházak súlyosabb beteganyagán még fokozottabban érvényesítsék. Fontos további feladatuk, hogy a helyes

szemléletet — helyes gyakorlat alkalmazásával — az alapellátás felé hatékonyabban közvetítsék. Az országos polipragmázia csökkentésére az AB szerrendelések szakmai színvonalának széles körű emelése szükséges, melynek nagyobb hangsúlyt kell adni az egyetemi oktatásban és a szakvizsga-követelmények között is. Úgy gondol-

juk, hogy a $\frac{P}{n}$ gyógyszerterápiás hányados követése a gyors tájékozódás egyik fontos eszköze lehet, mely segítheti a valószínűleg országos tendenciák könnyebb ellenőrzését, a gyógyszerválasztás célzatosságának betegellátási egységenként történő megítélését.

IRODALOM: 1. Diós E., Balogh S., Galgóczi E.: Praxis-vizsgálat előzetes eredményei, egy év morbiditási jellemzői városi körzetben. MAOTE V. Kongresszusa, Balatonfüred, 1987. május 21—24. Összefoglalók 13. old. — 2. Graber H.: Az antibiotikum kezelés aktuális kérdései. Magyar Sebészet 1985, 38, 2. — 3. Katona Z.: Antibakteriális kezelés a körzetorvoslásban. Orv. Hetil. 1987, 128, 1403. — 4. Katona Z., Öveges L.: Az antibakteriális kezelés „hamleti” dilemmája: adni, vagy nem adni? MAOTE V. Kongresszusa, Balatonfüred, 1987. május 21—24. Összefoglalók 16. old. — 5. OGYI: Gyógyszer-utizációs vizsgálati módszerjavaslat. OGYI Közlemények 1985, 34, 15. — 6. Simon C., Stille W., Münnich D.: Korszerű antibiotikumkezelés. Medicina 1985.

(Katona Zoltán dr. Kiskunfélegyháza, Fadrusz u. 4.)

„Az utóbbi időben az a benyomás alakult ki bennem, hogy minél jobban halad előre az orvostudomány, annál kisebb esélye van a betegnek, hogy túléli az orvosokat és a kórházakat. Egészen a legutóbbi betegségemig nem voltam tudatában, hogy milyen messzemenőek az orvosok jogai... arra, hogy igazságtalanok legyenek. Nem volt számomra eléggé világos, mi a különbség az orvostudomány kedvéért való orvostudomány... és a betegek kedvéért folytatott orvosi gyakorlat között.”

Igor Strawinsky, 1968.



Anisics Ernő

bőrdíszműves kisiparos

1067 Budapest VI., Lenin krt. 75.

Megrendelés esetén utánvétellel szállítok, bármilyen színű valódi bőrből készült:

44 x 23 x 20 cm méretű és

40 x 23 x 20 cm méretű

orvosi táskát

többrekeszes recepttartót

kétfelé nyíló ampullatartót

vérnyomásmérőket

3200,— Ft.

620,— Ft.

896,— Ft.

320,— Ft-ért.

Közületet is kiszolgálók!

MINIPRESS*

antihypertensivum

tabletta

1mg és 2mg



HATÓANYAG:

Tablettánként 1, ill. 2 mg prazosin (prazosinum hydrochloricum alakjában).

A Minipress csökkenti a teljes perifériás ellenállást. Értágító hatása, mely elsősorban az arteriolákon érvényesül, a poszt-szinaptikus alfa-receptorok bénításának a következménye. A Minipress vérnyomáscsökkentő hatását nem kíséri reflex-tachycardia, nem jár együtt a szív-pericardíofogat, a szívfrekvencia, a vese vátarámlása és a glomerulus filtráció klinikailag értékelhető változásával. A plazma renin aktivitást nem növeli.

Az antihipertenzív hatás feltehetően perifériás értágítás következménye. Hatáscsökkenés tartós: kezelés során nem fejlődik ki. A kezelés hirtelen abbahagyását követően a vérnyomás „rebound” emelkedése nem fordul elő.

Keringési elégtelenségben a terápiás hatás a bal kamrai töltés nyomása (a szív előterhelése) és a teljes perifériás ellenállás (a szív utóterhelése) csökkentésének, valamint a szív-pericardíofogat növelésének az eredménye. Ezek a hatások mind az arteriolákon, mind a vénákon kiegyensúlyozottan érvényesülő értágító hatással hozhatók összefüggésbe.

Értágító hatása következtében mérsékli a Raynaud-szindróma és betegség tüneteit. Mivel a vese vátarámlás és a glomerulus filtrációt nem befolyásolja kedvezőtlenül, biztonságosan adható csökkent veseműködés esetén is.

JAVALLATOK:

Különböző etiológiájú és súlyossági fokú hipertónia. Adható önmagában vagy diuretikumokkal és/vagy egyéb antihipertenzív gyógyszerekkel együtt. Mérsékelt és súlyos szívelégtelenség. Kiegészítheti az addig alkalmazott kezelést (szívglikozidok és diuretikumok). Ha arra a beteg nem reagált megfelelően, vagy refrakterre vált. Raynaud-szindróma, Raynaud-betegség.

ELLENJAVALLATOK:

A gyógyszeriránti túlérzékenység. Nem ajánlott szívelégtelenség kezelésére, ha annak oka mechanikus obstrukció, mint aorta stenosis, mitrális stenosis, tüdőembólia és restriktív pericardiális folyamat.

Friss miokardiális infarktus következtében kialakuló szívelégtelenség Minipress-kezelésére nincs elegendő tapasztalat.

Terhes és szoptató anyáknak csak a gyógyszer adásának előnyeit és a lehetséges hátrányait gondosan mérlegelve adható.

Adása 12 éven aluli gyermeknek nem ajánlott.

ADAGOLÁS:

Hypertóniában a kezelést célszerű napi 2–3-szor 0,5 mg-os adagokkal kezdeni, legalább 3 nappal. Ez az adag a következő 3 napon

2–3-szor 1 mg-ra emelhető. Ezt követően a dózisok fokozatosan emelhetők a kívánt vérnyomáscsökkenés eléréséig, vagy maximum napi 20 mg-ig. A hatás rendszerint 1–14 napon belül alakul ki.

Beszűkülte veseműködésű betegek általában a Minipress kis adagjaira is jól reagálnak, ezért a kezelést ajánlott napi 0,5 mg-mal kezdeni és az adagokat óvatosan emelni.

Szívelégtelenség kezelésére fekvő betegeknek az ajánlott kezdő adag naponta 3–4-szer 0,5 mg. Ez az adag 2–3 naponként emelhető a beteg klinikai javulásának eléréséig.

Stokásos fenntartó adag: 4–20 mg napi 3–4 részletben.

Raynaud-szindróma, ill. -betegség kezelésére javasolt kezdő adaga naponta 2-szer 0,5 mg, a szokásos fenntartó adag naponta 2-szer 1–2 mg.

MELLÉKHATÁSOK:

Szédülés, fejfájás, kábultság, gyengeség, hányinger és palpitió.

A kezelés során ezek a mellékhatások rendszerint megszűnnek vagy oly kismértékűek, hogy a gyógyszer adagjának csökkentését nem teszik szükségessé.

Ritkán előfordult hányás, hasmenés vagy székrekedés, alhali diszkomfort érzés és/vagy fájdalom, ödéma, dyspnoe, eszméletvesztés, tachycardia, idegesség, depresszió, gyakori vizelési inger és inkontinencia, paraesthesia, kiütés, viszketés, impotencia, homályos látás, a sclera pirossága, orrvérzés, fülcsengés, szájszárazság, orrdugulás és izzadás. Összefüggésük a Minipress szedésével nem minden esetben volt megállapítható.

FIGYELMEZTETÉS:

A betegek igen kis százalékában a Minipress első adaga hirtelen nagyfokú reakciókat vált ki: pár perces, ritkán 1 órán át tartó eszméletvesztést. Ez a jelenség, mely feltételezhetően ortosztatikus hipotenzióna következménye, túlérzékeny betegeken, rendszerint az első adag bevitelét követő 30–90 percen belül következik be, és előzetesen jelentkező szédülés,

gyengeség és izzadás kíséri. Ez a jelenség spontán rendeződik, és az esetek többségében az első adagok után, ill. óvatos dózis-beállítást követően nem ismétlődik. A leírt hatás dózis-dependens, a hipertónia súlyosságával nem függ össze. A kezdeti hipotenzív tünetek gyakorisága és súlyossága kis kezdő dózisok adásával és az adagok óvatos emelésével csökkenthető.

A betegek figyelmét fel kell hívni, hogy kerüljék az olyan helyzeteket, melyekben a Minipress-kezelés bevezetése során jelentkező szédülés vagy eszméletvesztés következtében sérülés érheti.

Akut vagy krónikus bal kamrai elégtelenségben, erőteljes diuretikus vagy értágító kezelést követően adott Minipress a bal kamrai telítődés csökkentése révén a szívpericardíofogat és szisztémás vérnyomás szignifikáns csökkenését okozhatja. Ilyen esetekben a prazosin-kezelést ajánlott kis dózisokkal kezdeni, és az adagokat fokozatosan emelni a beteg gondos megfigyelése mellett.

Keringési elégtelenségben néhány betegen több hónapos kezelés során a Minipress hatásosságának csökkenését észlelték. Ez a betegek többségében súlygyarapodással és folyadékretenciót jelző perifériás ödémaképződéssel járt együtt. Mivel az ilyen súlyos betegek állapotának spontán romlása is feltételezhető, a prazosin terápia oki befolyása nem bizonyított. Ezt figyelembe véve fontos a diuretikumok adagjának gondos, a beteg klinikai állapotának megfelelő beállítása. Azokban az esetekben, amikor annak ellenére, hogy nincs folyadékretenció, a beteg állapota mégsem javul kielégítően, a Minipress adagjának növelése rendszerint hatásosnak bizonyul.

Mivel a Minipress csökkenti a perifériás ellenállást, Raynaud-szindrómában, ill. -betegségben történő alkalmazásakor a beteg vérnyomását — elsősorban a kezelés kezdetén — gondosan ellenőrizni kell. Fokozott óvatosság ajánlott olyan betegek esetében, akik egyéb vérnyomáscsökkentő hatású gyógyszert is szednek.

MEGJEGYZÉS:

* Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételtethető.

CSOMAGOLÁS:

100x1 mg-os tabletta, 8,— Ft
100x2 mg-os tabletta, 10,— Ft

* Pfizer Inc., New York védjegyzett neve

ELŐÁLLÍTJA:



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

Pfizer Inc., New York, USA együttműködés alapján

MILÁNKOVITS
MÁRTON DR.,
LOHINAI GYÖRGY DR.,
VAJDA ZOLTÁN DR.,
BALÓ-BANGA J.
MÁTYÁS DR. ÉS
HORVÁTH ATTILA DR.

Magyarországon először diagnosztizált Fitz-Hugh—Curtis-syndroma

Dunakeszi Városi Tanács VB Egyesített Egészségügyi Intézményei Szakorvosi Rendelőintézet
(igazgató: Gódor Ferenc dr.),
Simmelweis Orvostudományi Egyetem Bőr- és Nemikórtani Klinika
(igazgató: Rácz István dr.)

A nemi úton terjedő betegségek, valamint extragenitális szövődményeik száma emelkedik. Hazánkban eddig még le nem írt szövődményre, a perihepatitisre hívják fel a figyelmet a szerzők, mely egyrészt kismencedei gyulladásra utal, másrészt differenciáldiagnosztikai nehézségeket okozhat. A kórokozó esetükben penicillinase-termelő gonococcus-törzs volt, ezért Trobicin-kurában részesült a beteg. Kiemelik, hogy a penicillinrezisztens törzsek által okozott fertőzések száma világszerte emelkedik. A gyulladás okozta rendellenes vérzés a felnőtt és a serdülőkori dysfunctionalis vérzések differenciáldiagnosztikájában lehet fontos. A korai diagnózis és kezelés hozzájárul a meddő vagy infertilis házasságok számának csökkentéséhez.

Fitz-Hugh—Curtis syndrome diagnosed for the first time in Hungary. There is a rise in the number of Sexually Transmitted Diseases and their extragenital manifestations. The authors would like to draw attention to a complication, so far not described in Hungary, namely perihepatitis. On the one hand it indicates a previous pelvic inflammatory disease, on the other hand it may cause differential diagnostic difficulties. In one case of theirs they found a penicillinase-producing *N. gonorrhoeae* strain, accordingly the patient received Trobicin inj. treatment. In view of the world wide increase in penicillinase-producing *N. gonorrhoeae* strains the authors would like to stress the importance of their findings. Abnormal bleeding caused by inflammation may play an important role in the differential diagnosis of dysfunctional uterine bleeding in adults and teenagers respectively. Early diagnosis and treatment could contribute to a decrease in the number of sterile or infertile marriages.

A nemi úton terjedő betegségek jelentősége növekszik. A valószínűleg nem ritka extragenitális szövődmények esetenként súlyos következményekkel járhatnak. Bár mintegy 25 betegség tartozik a nemi úton terjedő betegségekhez (STD-khez), a klasszikus nemi betegségek, főként a gonorrhoea jelentősége napjainkban sem lebecsülendő (1, 15, 16, 17). A perihepatitist mint gonorrhoeás szövődményt *Stajano* publikálta először (9, 10, 11). 1930-ban *Arthur H. Curtis* *Stajanótól* függetlenül ismét leírta a kórképet (3). 1934-ben *Thomas Fitz-Hugh* számolt be körülírt peritonitises esetekről. Ezeket a „violin-string”, azaz hegedűhúrszerű összenövésekhez vezető végállapot előtti akut szaknak tartotta (5). *Maxwell* szerint ez a komplikációs az összes gonorrhoeas kismencedei gyulladás 10%-ában fellép (8), de a legóvatosabb becslés is legalább 1%-ra teszi előfordulását (2). A magyar szakirodalomban ezidáig még nem írták le ezt a szindrómát (12), melyet a *Chlamydia*

trachomatis is létrehozhat, sőt kevert fertőzések is előfordulnak (6). Egyéb kórokozók, mint pl. *Mycoplasma hominis*, coliform és anaerob baktériumok etiológiai szerepe is felmerült, amely még bizonyításra szorul. A szindrómát férfiaknál is leírták (7). A klinikai képet leggyakrabban a has diffuse nyomásérzékenysége, főként a has jobb felső quadránsában jelentkező, akut cholecystitisre a megtévesztésig hasonló tünetek uralják.

Esetleírás

A 28 éves nulligravida utolsó mensese normális lefolyású volt (1986. aug. 10—15.), majd két nappal később ismét vérezgetni kezdett, főként középen jelentkező, görcsös alhasi fájdalmak kíséretében, ezért kihelyezett nőgyógyászati szakrendelésünkön jelentkezett. A bimanuális vizsgálat során enyhe alhasi nyomásérzékenységet találtunk, tapintási eltérés nélkül, kevés vérzés mellett. Négy nappal később, a kért kontroll vizsgálaton már nem tudott megjelenni, mert a közben kialakult panaszai miatt kórházunk Sürgős Felvételi Részlegére utalták cholecystitis diagnózissal, ahonnan nőgyógyászati osztályunkra küldték tovább szakvizsgálat végrése céljából. A 4 nappal azelőtti klinikai képpel és a vizsgálati lelettel a beteg pillanatnyi állapotát összevetve, a jellegzetes tünetek alapján, a Fitz-Hugh—Curtis szindróma klinikai diagnózisát felállított.

Kulcsszavak: nemi úton terjedő betegségek (STD), metrorrhagia, perihepatitis, „violin-string” = hegedűhúrhoz hasonló összenövések

tuk, melyre a sebészeti konzíliumot kérő kolléga a sebészek figyelmét nem hívta fel. A beteg felvételre került a kórház sebészeti osztályára observáció céljából, egyben kikérült a továbbkövetés fókuszából is. Négy nappal később a területileg illetékes kórház sebészeti osztályára helyezték át, ahol aug. 26-tól aug. 30-ig feküdt. A diagnózis mindkét sebészetén cholecystitis acuta, az alkalmazott kezelés pedig Sternalgin, jég, illetve zsír- és fűszermentes diéta és naponta egy kaps. Vibramycin volt. Ezt követően sikerült a beteg nyomára bukkanni ismét, és otthonában üzenetet eljuttatni, hogy a SOTE Bőrklinikáján vizsgálatra jelentkezzen, ahol szeptember 16-án jelentkezett is, és a hüvelyből, ill. cervixből tenyésztésre váladékokat vettek. Miközben a tenyésztés folyamatban volt, a beteget a területileg illetékes nőgyógyászati osztályra sürgősséggel felvették szeptember 18-án, rendellenes vérzés miatt. Az időközben kialakult tapintható, kismencedei gyulladásos elváltozások miatt méhen kívüli terhesség gyanúja merült fel. Kórisme: Metrorrhagia, Susp. grav. extraut. St. post cholecystitis ac. Az alkalmazott gyógymód: aug. 18.: Abrasio uteri. Douglas és célzott punctio: neg. Tabl: Bayrena, Rheosolon. A beteget szept. 23-án otthonába bocsátották. Ekkor érkezett meg a tenyésztés eredménye, mely penicillinase termelő N. gonorrhoeát mutatott ki, ezért a beteg felvételre került a SOTE Bőr- és Nemikórtani Klinikájára még aznap. A Chlamydia trachomatis szerológiai vizsgálat és a Mycoplasma tenyésztés eredménye negatív volt. Diagnózis: Peritonitis gonorrh. Alkalmazott gyógymód: napi 4 gr. inj. Trobicin 6 napig, 3×2 tbl. Klion. Kontroll vizsg.: gonorrhoea neg. A beteget október 2-án enyhe alhasi panaszokkal bocsátották el, másnap nőgyógyászati osztályunkra került. Felvételi status: külső nemi szervek épek. Kp. tág vagina, hátratekintő portio folytatásában rendes nagy, mozgásra, nyomásra enyhén érzékeny uterus AVF-ben. Jobb oldalon tömegesebb, nyomásérzékeny adnexum, bal oldalon nyomásérzékeny adnexum, tapintható elváltozás nélkül. Kolkoszkópia: „B” és „C” zónában, 1 óra irányában, durva pontozottság. Kibocsátási st. (okt. 10): Mintkét oldalon tapintható adnexum, bal oldalon minimális nyomásérzékenység. Gyógyszerek: Sandosten Ca iv., Prolixan kaps. 2×1. Dg: Fitz-Hugh—Curtis syndrome. Kolposzkópos vizsgálattal atípia. A Prolixan kúra folytatása és 1 hónap múlva kontroll javasolt. Aug. 22. és okt. 10. közt 6 ízben történt laborvizsgálat. Az emelkedett fehérvérsejt számon (12,1—9,6—12,0×10⁹/l) és fokozott süllyedésen kívül (65—8—4 mm/ó) kóros eltérés nem volt.

Megbeszélés

A beteg először nem jellegzetes, diffuse alhasi fájdalommal és kevés vérzéssel jelentkezett. Ekkor nemi betegség lehetősége nem merült fel. A napok alatt kialakuló, jobb bordaív alatti fájdalom, az azt megelőző panaszokkal összefüggésben Fitz-Hugh—Curtis-syndroma klinikai diagnózisához vezetett. Mégis, tekintettel arra, hogy a klinikai kép az akut cholecystitishez rendkívüli mértékben hasonlított, a beteget sebészeti osztályokon kezelték, ahol konzervatív kezelést kapott, majd nőgyógyászati osztályon extrauterin graviditás gyanújával feküdt, ezért az adequat kezelés egy hónapot késett. A beteg a Bőrklinikára való felvételekor még kifejezett érzékenységet jelzett a jobb bordaív alatt és az alhas területén. A nőgyógyászati utókezelést követően még meglévő kismencedei nyomásérzékenység, valamint a kolposzkópos vizsgálat során talált atípia miatt fontos lett volna, hogy a beteg a nőgyógyászati kontroll vizsgálaton megjelenjen. Kontroll tenyésztés viszont történt két hónappal később, eredménye negatív lett. Esetünkben a kórokozó gonococcus-törzs penicillin-rezisztens volt. A fertőzés tünetei közt nem purulens fluorral, hanem rendellenes vérzéssel találkozunk, ellentétben a tankönyvi leírásokkal. Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy a diagnózisnak első sorban a klinikai képre kell támaszkodnia.

Klinikai tünetek: kismencedei gyulladást követően, hirtelen kezdettel olyan erős, jobb bordaív alatti fájdalom jelentkezik, amelytől a beteg testtartása görnyedtté válhat és amely figyelmét általában eltereli az enyhébb alhasi panaszokról. Diffuse hasi érzékenység is jelentkezhet. A fájdalom punctum maximuma a jobb bordaív alatt jelentkezik, igen ritkán kezdetben az epigastriumban. Esetenként a fájdalom kisugározhat a jobb vállcsúcs és a hát irányába. Köhögés, légzés súlyosbítja a panaszokat. Kezdetben 1-2 napig tartós láz, majd elhúzódó subfebrilitás figyelhető meg. Az előzetesen, illetve egyidejűleg meglévő nőgyógyászati panaszok között metrorrhagia, fluor, dyspareunia, dysuria szerepel. A diagnózis felállításában kismencedei gyulladásra utaló nőgyógyászati tapintási lelet fontos. Az esetek kb. felében a kórokozó általában nem tenyésztethető ki (14). A diagnózis felállításában a laborvizsgálatok nem nyújtanak elegendő információt. A fehérvérsejtszám általában mérsékelten emelkedik, a süllyedés fokozott. A májfunkciós próbák általában a normál értékek közt maradnak, ritkán enyhe bilirubin- és szérum májenzim-értéknövekedés figyelhető meg. Igen ritkán pleurális fluidum észlelhető. Orális cholecystogram eredménye lehet nem telődő epehólyag. A hasi ultrahangvizsgálat eredménye negatív. A mikrobiológiai és immunológiai vizsgálatok közül a gonococcus-tenyésztés, Chlamydia trachomatis-szövetkultúra és a szerológiai vizsgálatok: IgM jelenléte, magas IgG titer ≥ 1024 , 4-szeres titeremelkedés erősítik meg a klinikai diagnózist. A differenciáldiagnózisban segít, hogy fiatal, általában 35 év alatti, szexuálisan aktív nők betegsége, ellentétben a cholecystitissel, amely 30 éves kor felett gyakori, és amelyeknél a fájdalom általában epigastriális lokalizációjú, a panaszok kifejezettebbek és tartósabbak. A differenciál diagnosztika szempontjából szöbajövő egyéb kórképek, úgymint: subdiaphragmaticus abscessus, acut pancreatitis, pleuritis, pneumonia, gyomor- vagy nyombélfekély, pyelonephritis, perinephricus tályog viszonylag könnyebben elkülöníthetők. Amennyiben az epehólyag megbetegedésével nem magyarázhatók a jellegzetes klinikai tünetek, akkor kismencedei gyulladás irányában kivizsgálás javasolt. Így még nem diagnosztizált kismencedei gyulladásra derülhet fény (4), vagy akár évekkal azelőtti és már gyógyultnak hitt kismencedei gyulladás állhat a háttérben (5). Esetünk leírásával szeretnénk felhívni a figyelmet erre a valószínűleg nem ritka szindrómára (8), valamint arra, hogy a penicillin-rezisztens gonococcus-fertőzések száma világszerte emelkedik (13). Az idejében történő adequat kezelés várhatóan hozzájárul hazánkban is az extragenitális szövődmények és végső soron a meddő, ill. infertilis házasságok számának csökkenéséhez.

Köszönetünket fejezzük ki Dr. Szilágyi Vilmosnak az Országos Orvostudományi Információs Intézet és Könyvtár főosztályvezetőjének és Walcz Istvánnak a szobi nőgyógyászati szakrendelés asszisztensnőjének munkájához nyújtott segítségükért.

IRODALOM: 1. Annette Oestreicher?: Gonorrhoea: tougher than ever. Medical World News 10, 24, 1969. — 2. Brunet, W. M.: Acute Gonococcal Perihepatitis, with Report of Five Cases. Am. J. Obst. & Gynec. 39, 481—485, 1940. — 3. Curtis, A. H.: A cause of adhesions in the right upper quadrant. Jour. A.M.A. 94, 1221—1222, 1930. — 4. Curtis, A. H.: Adhesions of the anterior surface of the liver. Jour. A.M.A. 99,

2010—2012, 1932. — 5. *Fitz-Hugh, T. Jr.*: Acute gonococcal peritonitis of the right upper quadrant in women. *Jour. A.M.A.* 102, 2096, 1934. — 6. *Müller-Schoop, J. W. et al.*: Chlamydia trachomatis as possible cause of peritonitis and perihepatitis in young women. *British Medical Journal*, 1, 1022—1024, 1978. — 7. *Kimball, M. W. and Knee, S.*: *New Engl. J. Med.*, 282, 1082—1084, 1970. — 8. *Redewill, F. H.*: Acute Gonococcal Perihepatitis: Abdominal Pain in the Upper Right Quadrant in Young Women. *Urol. and Cutan. Rev.* 41, 685—692, 1937. — 9. *Stajano, C.*: La reacción frénica en ginecología. *Sem. med.* (B. Aires) 27, 243, 1920. — 10. *Stajano, C.*: La reacción frénica en ginecología. *An. Fac. Med. Montev.* 5, 722, 1920. — 11. *Stajano, C.*: Réaction phrénique et infection génitale. *Gynéc. et Obstét.* 6, 44—48, 1922. — 12. *Dr. Szilágyi Vilmosné*, Országos Orvostudományi Információs Intézet és Könyvtár. — 13. *Thornberry, C., Biddle, J. W., Perine, Pl. et al.*: Susceptibility

of *Neisseria gonorrhoeae* from the United States and the Far East (beta lactamase negative and positive) to antimicrobial agents, in *Brooks, G. F., Gotschlich, E., Holmes, K. K.* (eds): *Immunobiology of Neisseria gonorrhoeae*. Washington, DC, American Society of Microbiology, pp. 62—67, 1978. — 14. *Vickers, F. N. and Maloney, P. J.*: Gonococcal Perihepatitis. *Arch. intern. Med.*, 114, 120—123, 1964. — 15. *Vietzke, W. M.*: Gonococcal arthritis with pericarditis. *Arch. intern. Med.* 117, 270—272, 1966. — 16. *Wheeler, J. K., Heffron, W. A., Williams, R. C.*: Migratory arthralgias and cutaneous lesions as confusing initial manifestations of gonorrhoeae. *Amer. J. med. Sci.* 260, 150—159, 1970. — 17. *Williams, R. H.*: Gonococcal endocarditis. A study of 12 cases with 10 post-mortem examinations. *Arch. intern. Med.* 61, 26—38, 1938.

(Milánkovits Márton dr. Budapest, Határőr u. 57/b. 1122)

„Nincs tragikusabb, mint a tudását és technikáját túlértékelő »briliáns« specialista, aki félreismerve felelősségének lényegét, elmulasztja bizalomteli betegét egységes emberként kezelni.”

Lawrence L. Weed, M. D. Professor of Medicine and Professor of Community Medicine Director, PROMIS Laboratory, College of Medicine, University of Vermont „Das problemorientierte Krankenblatt” F. K. Schattauer Verlag Stuttgart—New York 1978.

IMODIUM

kapszula, oldat

J 500

HATÁS

Hatását az intestinális motilitás gátlásán keresztül fejti ki, a bélfal körkörös és hosszanti simaizomzatára gyakorolt direkt hatással. Csökkenti a bélmozgás áthaladásának sebességét, a naponta ürített székletek mennyiségét, javítja azok konzisztenciáját.

HATÓANYAG

2 mg loperamidum hydrochloricum kapszulánként, 20 mg loperamidum hydrochloricum (100 ml) oldatban.

JAVALLATOK

Különböző eredetű akut és krónikus diarrhoeák tüneti kezelése. Az irritabilis colon szindróma és a colitis ulcerosa nem septikus formája, ileostomia utáni állapot.

ELLENJAVALLATOK

Obstipáció, minden olyan kórkép, amelyben a perisztaltika gátlása káros lehet. Terhesség. A gyógyszer iránti érzékenység.

ADAGOLÁS

Felnőttek: Akut esetekben a kezdő adag 2 kapszula, ezt követően 1—1 kapszula minden laza széklet után. Az átlagos napi adag 4 kapszula, maximálisan napi 8 kapszula szedhető! Krónikus esetekben a kezdő adag napi 2×1 kapszula, ez fokozatosan emelhető, irritabilis colon szindrómában napi 4—6 kapszuláig, colitis ulcerosa tenesmussal járó formáiban napi 6—8 kapszuláig.

Gyermekek kezelésére az oldat ajánlott! Az üveghez mellékelte adagolókanál 4 ml oldatot (0,8 mg hatóanyagot) tartalmaz.

1—3 évig: az első napon 3× $\frac{1}{2}$ adagolókanállal, majd a többi napon $\frac{1}{2}$ adagolókanállal.

4—6 évig: az első napon 2×1 adagolókanállal, majd a többi napon 1 adagolókanállal.

7 év felett: az első napon 4×1 adagolókanállal, majd a többi napon 2×1 adagolókanállal.

A széklet rendeződése után mind a felnőtteknek, mind a gyermekeknek az adagot csökkenteni kell, illetve adását meg kell szüntetni.

MELLÉKHATÁSOK

Fejfájás, szédülés, hányinger, hányás. Miattuk csak elvétve szükséges a kezelés megszakítása.

FIGYELMEZTETÉS

Fertőzőes eredetű diarrhoeákban nem pótolja az antibakteriális kezelést!

Amíg a diarrhoea fennáll, a szervezet víz- és elektrolitpótlásáról és megfelelő diétáról gondoskodni kell. Egy év alatti gyermekek gyógykezelésére a készítmény nem javasolt!

Túladagolásakor konstipáció és neurológiai tünetek (miosis, izomhipertenzio, álmoság és bradypnoe) jelentkezhet, amikor az adagolást abba kell hagyni, szükség esetén a központi idegrendszer depresszióját tünetileg kezelni kell. Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyéniileg meghatározandó meg a tilalom mértéke!

MEGJEGYZÉS

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

CSOMAGOLÁS

20 db 2 mg-os kapszula

100 ml oldat

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Alksebor®

KENŐCS

T 110; T 130

HATÓANYAG: Chlorhexidinum hydrochloricum 200 mg, axeropholum solutum 100 mg, tocopherolum aceticum 100 mg, dexpanthenolum 800 mg, vízzel lemosható (20 g) kenőcsben.

HATÁS: A klórhexidin intenzív antibakteriális és antifungális hatása jól érvényesül olyan bőrbetegségekben, melyeknek keletkezésében számos kóroki tényező mellett a bakteriális és mikotikus komponenseknek is szerep tulajdonítható. A klórhexidint a baktériumsejtek jól adszorbeálják és ezt követi a sejtek permeabilitásának változása. A klórhexidin lipofil csoportjai a sejt lipoprotein hártájának dezorientációját okozzák, a sejtmembrán ozmotikus képessége károsul. Akadályozza a baktériumsejt anyagcseréjét a membránokon keresztül, olyan módon, hogy vagy teljes réteget alkot a sejt egész felületén, vagy úgy, hogy a citoplazma membrán destrúcióját idézi elő. Antimikrobális hatása bakteriosztatikus, ill. baktericid.

Acne betegségben az antibakteriális hatáson kívül nem elhanyagolható a szer lipidkiválasztást csökkentő hatása sem. A készítményben levő vitaminok antiszeborrhoeas hatása régóta jól ismert, kiterjedten alkalmazzák különböző seborrhoeas körképekben belsőleg és külsőleg egyaránt.

JAVALLATOK:

— Seborrhoeás körképek enyhe és középsúlyos alakjaiban monoterápiaként, súlyosabb alakjaiban az orális terápia kiegészítőjeként: acne vulgaris, acne conglobata, rosacea, seborrhoea oleosa, seborrhoeás dermatitis, perioralis dermatitis.

— Egyéb bőrgyógyászati körképek: mikrobás ekcéma, impetiginosus kontakt ekcéma.

ALKALMAZÁS: A beteg bőrfelület előzetes és gondos megtisztítása (bőrtípustól és érzékenységtől függően melegvíz vagy arcszesz használata) után a készítményt naponta 2-szer (reggel és este) a gondosan leszárított bőrfelületre vékony rétegben kell felvinni.

MELLÉKHATÁSOK: Bőrirritáló, ill. szenzibilizáló hatása elhanyagolható, azonban érzékeny bőrű egyéneken dermatitis előfordulhat.

FIGYELMEZTETÉS: Ha érzékeny bőrű egyéneken a kezelés kezdetén fellépő égető-csípős érzet, bőrpír a készítményhez való fokozatos hozzászoktatás után is fennmarad, a kezelést abba kell hagyni. A klórhexidin szappannal inkompatibilis, ezért a kenőcs alkalmazása előtt a szappannal tisztított bőrfelületet bő vízzel alaposan le kell mosni.

RENDELHETŐSÉG: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 3.— Ft

FORGALOMBA HOZZA:

Alkaloida Vegyészeti Gyár

Tiszavasvári



William James az orvos, a filozófus és a melancholiát megélt ember

Az orvosi alapképzettségű William Jamest a művelt olvasóközönség elsősorban mint a pragmatista filozófia legismertebb képviselőjét tartja számon. Az is köztudott, hogy testvérbátyja a neves regényírónak és kritikusként, Henry Jamesnek.

Az orvoskollegák körében főleg James pszichológiai munkássága ismert. Az orvosi pszichológia tankegyemeiben az érzelmek problémakörének tárgyalását gyakran kezdik a *James—Lange*-teória ismertetésével. Az elmélet szerint az érzelmek voltaképpen testi, elsősorban izom-összehúzódási reakciók kísérőjelenségei. (James példája erre: „Nem azért sírok, mert szomorú vagyok, hanem azért vagyok szomorú, mert sírok.”) E koncepcióról Freud úgy nyilatkozott, hogy „nekünk, pszichoanalitikusoknak, egyenesen érthetetlen, s nem is vitakozunk róla” (5). Mindamellett a *James—Lange*-teória mindmáig, pl. a kommunikációkutatásban, tudományos viták tárgya maradt. Továbbá, leírásai nyomán lett a *habituáció* (megszokás, szokásképződés) a tanuláselmélet egyik központi kategóriájává. A személyiség tipológiai szempontú vizsgálata esetén nem maradhat el a hivatkozás James „erős lelkületű” (*tough-minded*) és „finom lelkületű” (*tender-minded*) megkülönböztetésére. S amikor a modern *én-pszichológia* forrásvidékét tárgyalják, James neve mint az első olyan pszichológus szerepel, aki hozzálátott az én társadalmi eredete gondolatának kidolgozásához.

A múlt század utolsó harmadának Amerikájában szinte a levegőben volt a pragmatizmus, tudniillik az az igény, hogy az amerikai élet legtöbb szféráját átható sikerorientáltság ideológiai megerősítést kapjon. Nagy szükség volt már egy olyan ideológiára, amely enyhítette vagy feloldotta volna azt a moralizáló gyanakvást, ami korábban a sikereket elérő és megvalósító embereket övezte. Egy ilyen bölcsélet kialakításához az akkoriban „aranykorát” élő medicina jelenthette az egyik kézenfekvő, mindenki által ismert modellt. A medicina ugyanis olyan praktizáló tudomány, melyben a sikerre való törekvés, a hatékony terápia nemcsak természetes, de egyben normatív követelmény is. Az orvostudomány nem létezhet terápia nélkül. A medicinális gyakorlatot folytatónak minden esetben meg kell próbálkoznia a gyógykezeléssel, legalább a szenvedés enyhítésével, még akkor is, ha az oki terápia adott esetben lehetetlen. Az orvos beteghez való viszonyulása mindig kettős: jelenti egyrészt a betegség egzakt, tudományos elemzését, másrészt a beteg egyedi élethelyzetének, belső világának, idioszinkráziás reakálás-

módjainak számbavételét, s megértését. A betegség diagnosztizálásából még semmiképpen nem következik egy adott „vegytisztá” gyógyító technika szükség-szerű, mechanikus igénybevétele. A sikerre vezető beavatkozás kiválasztása mindig az egyedi páciens sajátosságait is mérlegelő, az orvos részéről is egyéni alkotó aktus.

Nem tartható ezért véletlennek, hogy James pragmatizmusa — amely amellelt, hogy megtartotta a pozitívizmus tényleíró, tényfeltáró módszerét, azt ki is egészítette egy normatív mozzanattal, a „siker filozófiájával” — éppen a medicina gondolköréből bontakozott ki. James pragmatista bölcséletében, helyenként az orvosi gyakorlatból vett, konkrét példákat is felhasználva, a medicina vonatkozásában helytálló észrevételeit kiterjesztette a legáltalánosabb kérdéseket vizsgáló filozófiára. (A filozófia természetesen nem alapozódhat csupán egyetlen szaktudományra, mivel anyagát a szaktudományok összességéből meríti. Ez azonban mit sem változtat James gondolatainak medicinális érvényén.) A jamesi pragmatizmusban tükröződő szemléletmódot ma integratív, illetve *konstruktív eklekticizmus*nak nevezzük.

Egy alkotás, mű, illetve elmélet, az adott társadalmi és tudománytörténeti összefüggéseken túl, soha nem választható el az alkotó személyiségétől. Azoktól a gyakran rejtett motivációktól, amelyek a személyiséget az adott tevékenységre készítik, s dinamizálják. William James élettörténetét, életútjának konfliktusait, kríziseit a Harvard Egyetemen folyó James-kutatók részletesen feltárták (1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11). E kutatások fényében életműve pszichológiailag konfliktusainak és kríziseinek kreatív megoldásaként is értelmezhető.

William James apai nagyapja 1789-ben vándorolt ki az Egyesült Államokba, ahol hamarosan meggazdagodott, jelentős vagyonra tett szert. Az ír szigetről érkezett, s elsősorban a túlságosan korlátozó apai fennhatóság alól menekült. Apja politikai pályára szerette volna irányítani. Nem lett politikus, ám ettől fogva a pályaválasztás kérdése az újabb generációkban is a legnagyobb konfliktusok hordozójává, a családi ellentétek csomópontjává vált. A vagyonos nagyapa Henry nevű fiát ügyvédi pályára akarta küldeni. Henry is szakított apjával, nem lett belőle ügyvéd, viszont gyermekei pályaválasztásának kérdésében ugyanúgy nem tűrt ellentmondást, ahogy ősei sem. Így tehát az életút kijelölésében változatlanul érvényesítette a nemzedékről nemzedékre áthagyományozódó arroganciát. A képzőművészet, elsősorban festészet iránt vonzalmat érző William nevű fiát 19 éves korában pályamódosításra kényszerítette, mondván: „a festészet nem tisztességes foglalkozás”.

* A Magyar Orvostörténelmi Társaság Egészségügyi és Szociológiai Szakosztálya, valamint a Magyar Pszichiátriai Társaság Történelmi Munkacsoportja tudományos ülésén 1987. január 30-án elhangzott előadás alapján.

William engedett az atyai erőszaknak. A Harvard Egyetemre került, ahol előbb vegytant, majd orvostudományt tanult. De a kényszerű pályamódosítástól fogva, egészen 31 éves koráig változó intenzitású neurotikus tünetektől szenvedett, melyek gyakran korlátozták mindennapi tevékenységében. Panaszaiknak előterében hátfájalmak, alvászavar, hasi diszkomfort-érzés, emésztési problémák, látásromlás, periodikus kimerülés, elkeseredettség, valamint megbénulástól és elmebajtól való félelem állt. 1869-ben szerzett orvosdoktori diplomát. Állapota ugyanebben az évben nagyfokban romlott, depressziója mélyült, szorongása fokozódott, s többször jelentkeztek nála öngyilkossági fantáziák is. Betegségét a homeopátiát alkalmazó orvos, J. G. Wilkinson, a család régi barátja, melancholiának nyilvánította.

A mentális zavarok valamilyen formája William minden egyes testvérenek életében jelentős szerephez jutott. A nála egy évvel fiatalabb Henry hipochondriában szenvedett. Wilkinson nevű öccse, aki aztán az amerikai polgárháborúban szerzett sérülés következtében halt meg, neurastheniás tünetekkel küzdött. Robertson, a család „fekete báránya”, a legfiatalabb fiútestvér, aki úgy érezte magát, mintha örökbefogadott lenne, alkoholistává vált. Az invalidus leánytestvér, Alice pedig érzelmileg éretlen, könnyen indulatossá váló személyiség volt.

A családtagok tudták, hogy az apa, idősebb Henry James 33 éves korában, 1844-ben súlyos „lelki krízis”, „idegi összeroppanás” állapotába került. Az amerikai medicina elmebajokról alkotott felfogását abban az időben, *Maudsley* közvetítésével, *Morel* degenerációtana uralta. Benedict Morel 1857-ben jelentette meg *Traité des Dégénérescences* című művét, amelyben kifejtette nézetét arról, hogy a normális humán típustól való eltérés generációról generációra súlyosbodó, s mind korábban megjelenő formát ölt, s végül az öröklött hibák progresszív felhalmozódása következtében idiotizmushoz, majd kipusztuláshoz vezet. William, látva testvérei pszichikus zavarait és ismervé apja lelki abnormalitását, illetve betegségelőzményét, egyre jobban kezdte magára vonatkoztatni a moreli degenerációtant. Félelme az egyetemi évek alatt mind jobban fokozódott. Ily módon az emberi életben mechanikusan érvényre jutónak feltételezett determinizmust személyes fenyegetettségként élte meg. Az intellektualizálásnak ez az útja William számára nem látszott hatékony énvédő, konfliktus-átálló technikának. Később, 1869-es depressziójának oldódásával párhuzamosan gondolatilag kísérletezni kezdett azokkal az elvi lehetőségekkel, amelyekkel kikerülhetne az egyoldalú determinizmus kelepcéjéből. Pszichikus energiáinak újfajta intellektuális tevékenységbe, termékeny filozofálásba való szublimálása most már sikeres öngyógyító akciónak bizonyult. Néhány év hezitálás után végül 1873-ban az élettani instruktori tevékenységet is felcserélte a filozófiai pályára. A szubjektum, az akarat problémáinak elméleti vizsgálata során aztán érdeklődése az európai kísérleti pszichológia felé fordult. Publikációs tevékenysége alapján 1878-ban egy nagynevű amerikai kiadó pszichológiai kézikönyv írására kérte föl. 12 évi munka után készült el az 1400 oldalas kézirattal. A *The Principles of Psychology* (8) első 1890-es megjelenését a XX. század elején újabb és újabb kiadások

kövezték, s évtizedeken át alapműnek számított a pszichológiában. Egy időre William James professzorsága is pszichológiaiáira változott. A pszichológiai útkeresés és úttörés azonban csupán egy olyan kitérő volt számára, mely további alapozást nyújtott a készülő filozófiai összegzéshez. 1897-től ismét, s immár végleg a filozófia professzora lett a Harvardon.

Van a James család történetének egy másik, dinamikus ható mélyszerkezeti rétege is. Ennek csomópontjában egy családi titok áll. A családban mindenki óvakodott attól, hogy felfedje a titokra borított fátylat. Sőt a családtagok egyfajta összejátszást valósítottak meg annak érdekében, hogy a tabu témakör ne kerülhessen felszínre. Az apára vonatkozó, s szégyenteljesnek számító eseményt jelentő titok védelmére és ellensúlyozására egy szerfölkött pozitív idealizált apakép élt a gyermekekben. Valójában apjuk, azonfelül, hogy a pályaválasztás terén ellentmondott a nagyapának, fiatal korában meglehetősen dologtalan, léhűtő életmódot folytatott. Végül a nagyapa, megsokallva ezt, kitagadta idősebb Henry Jamest az örökségből. Ő azonban nem nyugodott bele ebbe, hanem pert indított a végrendelet megtámadására. A per 14 éven át folyt. A hosszú per ellenére a felnövő gyermekek mit sem tudtak róla. Olyannyira nem, hogy az író, ifjabb Henry James 70 éves korában írt önéletrajzi visszaemlékezéseiben úgy tűnik, mintha egyáltalán nem hallott volna a kitagadásról. Ellenkezőleg, valamennyien azt gondolták, hogy apjuk egyike a több milliós vagyont tizenkét természetes örökösének.

Amikor William 1861-ben, megszakítva festészeti stúdiumait, a Harvard Egyetemre került, szülei váratlanul rendkívül aggódni kezdtek állítólagos költségei miatt. Aggályuk elsőéves fiuk pazarlását illetően fölöttébb túlzó volt. Anyja e féltés jegyében hirtelen azt kezdte követelni tőle, hogy adjon pontos elszámolást minden egyes elköltött centről. S a végén, anélkül, hogy igaz lett volna, a James családban általánossá vált a gyanakvás William tékozló életmódját illetően. A családban egyedülálló módon soha nem betegeskedő Mary James egyszerűen megelőlegezte fiának azt a magatartást, amelyet idősebb Henry James folytatott valaha, hasonló életkorban.

A végrendelet részleges érvénytelenítése után Henry James alighogy megkapta az első kifizetést, Európába, Észak-Írországra utazott, hogy fölkeresse ott élő rokonait. Ebből a látogatásból bontakozott ki, később a regényes utazás legendája, melyről a hosszú téli délutánokon idősebb Henry James szívesen mesélt gyermekeinek. A legenda elősegítette a családtörténet idealizálását, sőt mitizálását. A családi mítoszképzés másik igen eleven hatású formája volt az a minden tag által osztott hiedelem, hogy a James család tagjainak testi erőnléte, energiája szokatlanul alacsony szintű, ezért számukra a munka, az energia-felhasználás veszélyes dolog. A szülők e mítosz jegyében óva intették „törékeny” gyermekeiket, nehogy összeroskadjanak valamilyen fizikai megterhelés eredményeképpen. A gyermekek alaposan el is sajátították, magukévá tették a szülői tanítást, s valóban rendszeresen erőtlenségre panaszkodtak. S amikor William 19 éves korában ott állt az önálló életpályakezdés határán, éppen az energiátlanság családi mítosza tarthatta őt vissza attól, hogy a korábbi nemzedékek magatartássémáját

követve, szakítson apjával. A családi titkon és mítoszokon kívül számos más dolog funkcionált még a család összetartása, szorosra zárása érdekében. A tagok megbetegedései, a gyakoriság ellenére, mindig a legnagyobb eseménynek számítottak. Egy-ketten gyakorlatilag örökre szenvedtek valamilyen kórtól a családban, s amikor valamelyiküknek javult az állapota, akkor hamarosan, szinte törvényszerűen, egy másik családtagé romlani kezdett. Vonatkozott ez a családdal együtt élő anyai nagynénire is. Egyedül az anya számított egészségesnek és energikusnak, aki igyekezett erős komplementer függésben tartani gyermekeit. Ő tehát nemcsak áldozata, de szerzője is volt a családi kollúciónak (összejátszásnak).

Az önállósulási törekvések további béklyóját jelentette az a mechanizmus, melyet *Bateson* kettős lekötöttségnek nevez. A *double-bind*, mint ez ma már jól ismert, a kommunikáció különböző csatornáin közölt, egymásnak ellentmondó igények és elvárások következtében jön létre. Nagyon világosan érzékelhető a kettős lekötöttség William pályaválasztása esetén. Az Emerson költészetéért és bölcséletéért rajongó apa



1—2. ábra. Rajzok William James jegyzetfüzetéből. Így látta önmagát 1869-ben

nyomán William is lelkesedett a művészetekért, s a filozófiáért. Mégis, amikor fia a pályaválasztás kérdésével került szembe, az apa határozottan leminősítette, haszontalannak nevezte ezeket a tevékenységeket. William tehát olyan ellentétes igényekkel került szembe, melyekre nem lehetett megnyugtató megoldást találni, mivel bármilyen megoldás — pl. ha filozófus lesz, éppúgy, mintha nem lesz filozófus — az atyai szeretetet tette kockára, s annak elvesztésével fenyegetett.

A legsúlyosabb 1869-es lelki krízisállapot után — amely alatt azt érezte, személyisége darabokra esik szét, énje megsemmisül — úgy állt talpra, hogy a depresszió többé már nem tért vissza. Önmagát élete végéig, mint elmebajból felgyógyult embert könyvelte el, akit a melancholia segített hozzá „igazabb értékekhez”. Ehhez még azt is hozzátette, hogy „mi is ugyanabból az anyagból vagyunk, amiből a bolondok és a bűnözők”. 1873-ban megnősült. A házastársi kötelék egyben a korábbi patológikus családi lekötöttségek feloldását is elősegítette.

A pragmatizmus (s konstruktív eklekticizmus) spekulációellenessége nem jelenti az elmélet elvetését, de abból indul ki, hogy a gyakorlat többnyire előbbre jár, mint értelmező fogalmaink és elméleteink (2). Ez azt is jelenti, hogy a gyakorlat eleinte híján lehet az igazán szintetizáló látásmódnak, s emiatt jobban ki van szolgáltatva divatos áramlatoknak.

Nyilvánvalóan a pragmatizmusnak is, mint minden más irányzatnak, létezik egy lapos, elsőkélyesített változata, mely eleve lemond a módszeres megismerés és áttekintés igényéről.

A jó értelemben vett medicínális pragmatizmus képviselői úgy tartják, a valóságos páciensek soha nem a tankönyvek megfelelő fejezeteiből lépnek elő. Betegségük kimenetelét nem lehet tévedhetetlenül előre látni, s gyógykezelésük sem uniformizálható.

William James élete azt tanúsítja, bölcselete pedig arra enged következtetni, hogy a gyógyítás (és öngyógyítás) művészetének lehetőségtartománya szélesebb annál, mint ami a biológiai tudományok mindenkori állásából és azok alkalmazásából következne.

IRODALOM: 1. *Anderson, J. W.*: „The Worst Kind of Melancholy”: William James in 1869. *Harvard Library Bulletin*, 1982. 30, 369. — 2. *Dewey, J.*: Filozófia és civilizáció. In: *Pragmatizmus*. Gondolat Kiadó, Budapest, 1981. 461. — 3. *Feinstein, H. M.*: Family Therapy for the Historian? — The Case of William James. *Family Process*, 1981, 20, 97. — 4. *Feinstein, H. M.*: The „Crisis” of William James: A Revisionist View. *The Psychohistory Review*, 1981. 10, 71. — 5. *Freud, S.*: Bevezetés a pszichoanalízisbe. Gondolat Kiadó, Budapest, 1986. 323. — 6. *Gavin, W. J.*: Vagueness and Empathy: A Jamesian View. *The Journal of Medicine and Philosophy*, 1981. 6, 45. — 7. *High, R. P., Woodward, W. R.*: William James and Gordon Allport: Parallels in Their Maturing Conceptions of Self and Personality. In: *Rieber, R. W., Salinger, K. (eds.): Psychology, Theoretical-Historical Perspectives*. Academic Press, New York, 1980. 57. — 8. *James, W.*: The Principles of Psychology. (In two volumes.) Holt, New York, 1890. — 9. *Pastore, N.*: William James: A Contradiction. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 1977. 13, 126. — 10. *Romanell, P.*: Medicine and Pragmatism in William James. *Connecticut Medicine*, 1975. 577. — 11. *Taylor, E.*: William James on Psychopathology: The 1896 Lowell Lectures on „Exceptional Mental States”. *Harvard Library Bulletin*, 1982. 30, 455.

Kelemen Gábor dr.

Soós Aladár emlékezete

1987. október 2-án volt 20 éve, hogy meghalt dr. Soós Aladár professzor, a Magyar Kórházelelmezés nagy reformátora, az individuális betegélelmezés megvalósítója.

Egerben született, 1890. január 19-én. Diplomáját 1912-ben szerezte meg Budapesten. Drezdában, a *Weider* Szanatóriumban ismerkedett meg a dietetika elméleti és gyakorlati kérdéseivel. Itt szerezte meg a későbbi nemzetközi tekintélynek örvendő szaktudásának alapját, majd a 20-as évek elején megszervezte és vezette a Korányi Klinika dietetikai osztályát. Munkássága közben figyelt fel az individuális betegellátás előnyeire, mind gyógyászati, mind gazdasági vonatkozásban. A kötött élelmezési forma helyett bevezette a választásos étrendet. Az egyes ételek értékét a felhasznált nyersanyagok évi átlagos árából, a ráfordított munka értékéből és az ételek élvezeti értékéből határozta meg. Ezt az értéket korábban index, majd később elix számmal jelölte, amit pontértékben fejezett ki. A betegek megfelelő pontértékű ételt választhattak.

A betegélelmezés eredményes új útjaira külföldön is felfigyeltek. *Jürgensen* professzor az új betegélelmezési rendszert „Budapester Systemnek” nevezte el. Németország, Svájc, Svédország, Dánia számos kórházában vezették be és nagy elismeréssel szólnak még ma is értékéről. Soós professzort 1924-ben Hamburgba hívták az *eppendorfi* klinikára, *Brauer* professzor mellé a dietetikai osztály megszervezésére. Még ez évben megjelent magyar és német nyelven „A diétás konyha technikája” című munkája. A diétás konyhatechnika, amelyet a francia és magyar konyha jellemző vonásai-ból épített föl és tananyagot adott elő, egyedülálló volt korában.

1925-ben jelent meg az „Étrendi előírások a gyakorlatban” című könyve, amely 1944-ig öt kiadást ért meg az Orvosi Hetilap kiadásában. Magántanári képesítését 1925 decemberében szerezte meg „A belső betegségek diétás kezelése és annak technikája” című tárgykörből. Az egyetemi Dietetikai Intézet igazgatójává 1930-ban nevezték ki, amelyet 23 éven át 1953-ig vezetett.

Lipcsében jelent meg 1936-ban a „Verpflegungsbetrieb” című munkája, melyben összefoglalóját adta eddigi munkásságának. Ebben az élvezeti érték előtérbe állításával dolgozta ki az individuális betegélelmezés tudományos alapjait. Az íz és az élvezeti érték jelentősége a betegélelmezésben végigkísérte további munkáját, ezért fektetett rendkívül nagy súlyt a konyhatechnikára. A kórházelelmezésben és bizonyos vendéglátóipari módszereket vezetett be, amelyek során előzetes megbeszélés alapján mennyiségi, minőségi választási lehetőséget biztosított a betegeknek. Felismerte, hogy a beteg ember számára a tápanyagok biztosítása mellett, a táplálkozással, az étkezéssel járó kellemes érzés, az élvezeti érték iránti vágy kielégítése is szükséges.

Az egyes klinikákon, szükség szerint elosztó-tálaló konyhákat vagy diétás konyhákat létesített. Az elix rendszerrel elérte, hogy az élelmezési üzem dolgozói a betegek számára megfelelő biológiai és élvezeti értékű ételt tudtak biztosítani. Lehetővé vált a nagyüzemi konyhatechnika talaján az egyéni betegélelmezés. Felismerte, hogy a klinikai kiskonyhák a régi főzőasztalok helyett, szakképzett munkaerőre van szükség, ezért megszervezte az élelmezéstechnikai tanfolyamokat, amelyek államilag elismert képesítő bizonyítvány megszerzésére adtak lehetőséget.

Ugyanakkor szükségesnek tartotta, hogy a gyógyító munkában diétás szakemberek is részt vegyenek. Megfelelő képzésük megszervezése egyik legnagyobb érdeme. Munkássága, tanítása nyomán a klinikai tállókonyhák és diétás konyhák élére szakképzett, „diétás nének” kerültek. A diétás néne elnevezés a családiasság, otthoniasság légkörének megteremtésére volt hivatva, a szenvedő beteg ágya mellett. A diétás nének képzésével párhuzamosan, a folyamatosan foglalkozott az orvosok dietetikai képzésével is. A diétás nének képzése Soós Aladár professzor iskolájában széles körű volt: élelmiszer-áruismeretet, konyhatechnikát, üzemszervezést, anatómiát, élettant, kórtant, dietetikát tanultak. Gyakorlati képzésük a klinikák elosztó-tálaló konyháin és diétás konyháin történt.

Oktató munkásságát 1957–1975-ig az Állami Diétásnővédképző Iskola, majd 1975-től az Orvostovábbképző Egyetem Egészségügyi Főiskolai Karának Dietetikai Szakja folytatta. Soós Aladár professzor alapozó munkásságának is köszönhető, hogy a „diétás néne”, a „diétásnővér” képzés után hazánkban a betegélelmezés munkáját napjainkban, főiskolai végzettségű dietetikusok végzik. Soós professzor 1957-ben vonult nyugalomba, ezt megelőzően az Országos Élelmezés-és Táplálkozástudományi Intézet igazgatóhelyettese volt négy évig. Tudományos munkásságát megjelent könyvei mellett 81 közleménye, 127 bel- és külföldi önálló előadása tükrözte.

Emlékét utódai tisztelettel, kegyelettel akkor őrzik meg, ha az Ő nyomdokain haladva föllevenítik, folytatják megkezdett munkásságát. Az ország jelen gazdasági helyzetében igen fontos, hogy a gazdaságos, egyéni betegélelmezés hathatósan segítse az orvos gyógyító munkáját. A betegélelmezés hatékonyságára történő figyelemfelkeltés egyik nagy érdeme Soós Aladár professzornak. Azonos anyagi ráfordításból nagyobb értékű ételt vagy ugyanolyan értékű ételt olcsóbban előállítani volt egyik vezérlő vonala munkásságának. Az elix rendszert, az egy alapanyag rendszert Soós professzor kimunkálta, megvalósította. Utódaira vár az a feladat, hogy a múlt jó tapasztalatait felhasználva a magyar betegélelmezésben a „Budapester Systemet” ismét életre hívják.

S. Deli Magda

Alfréd Adler és a kisebbrendűségi érzés pszichológiája

A mesékből mindenki ismeri a „legfiatalabb fiút”, aki rendkívüli tetteivel hőssé vált, vagy az öreg király minden fondorlatos kérdésére válaszoló és ezért leányát és egész birodalmát elnyerő parasztfiút. Az ilyen nagy tettek inspiráló belső késztetésnek kívánta magyarázatát adni Alfréd Adler, az *individuálsz pszichológia* megteremtője.

Adler 1870 februárban született egy bécsi gabonakereskedő második fiaként. Középiskolai tanulmányai után — amit egészen véletlenül — ugyanabban a reál-gimnáziumban folytatott, ahol Freud is érettségizett, a bécsi orvosi egyetemre iratkozott be és 1895-ben avatták doktorrá. 1902-ben Freud pszichoanalitikus köréhez csatlakozott.

A századfordulón az alig felserdült korú pszichológia válságba jutott. Már nem volt elegendő az érzékelés, a tudat egyes mechanizmusainak részletekbe menő vizsgálata. Az emberi viselkedés, magatartás rugói érdekelték az embereket és ebbe az irányba fordultak a pszichikum kutatói is. A cselekvés mozgatóerőinek fiziológiai magyarázatát keresték. Freud pszichoanalízise az ösztönök, elsősorban a szexualitás segítségével értelmezte az emberi magatartást és ennek torzulásaira, a neurózisokra is az ösztönök útján keresett magyarázatot. Freud tételeit azonban, bármennyire természettudományos alapokon nyugodtak — elsősorban megdöbbenő, szeméremértő újszerűségük miatt —, sokan vitatták és még legrégibb tanítványai között is voltak ellenzői. Így nem csodálkozhatunk azon, hogy Freud egyik legbensőbb munkatársa, Adler is szembefordult mesterével.

A *személyiség oszthatatlan*. 1911-ben több hívével kilépett a bécsi Pszichoanalitikus Társaságból, majd néhány év múlva megalapította az *Individuálsz pszichológiai Egyesületet*. Annak ellenére, hogy Adler és követői is elfogadták a tudattalan „mélylélektani” tényezők szerepét az emberi cselekvés alakításában, jelentős mértékben különbözött felfogásuk a pszichoanalízistől és alapítója elgondolásától. Már maga az elnevezés, „*individuálsz pszichológia*” jelzi, hogy Adler megkülönböztette irányzatát a pszichoanalízistől, amely az emberi pszichikumot részletekre bontotta, elemezte és e részek egymásrahatásának mechanizmusából magyarázta pl. az idegesség jelenségeit. Adler viszont az emberi pszichikum egységét hangsúlyozta, annak minden tulajdonsága az „én” szolgálatában áll, ahol az „*individum*” a *személyiség oszthatatlanságát fejezi ki latin szóval*.

A neurotikus tünetek az *individuálsz pszichológiában* általában olyan viselkedési módok, amelyekkel a *személyiség* szeretetet, elismerést zsarol ki magának, ill. *kisebrendűségi érzésének* — ahogy a művelt köz-tudatban él, *Minderwertigkeitsgefühl-jének* — *kompensálását, pótlását, kiegyenlítését* oldja meg. Adler elmélete természettudományos, mégpedig élettani megfigyelésen nyugodott. Bizonyos szervek megbetegedésénél gyakran lehetett tapasztalni, hogy a gyenge, beteg szerv, amely nem tudja ellátni feladatát, nem kapcsolódik ki teljesen, hanem ellenkezőleg, az *organizmus* arra törekszik, hogy *alsóbrendűségét* ellensúlyozza, *kompensálja*, ami sokszor *túlkompensálásban* nyilvánkozik meg. Ilyenkor a beteg szerv az átlag-

gosnál hatékonyabban, jobban oldja meg feladatát. Pl. ha az egyik vese nem működik, a másik vese veszi át feladatát, dupla munkát is végez, s közben jelentősen megnövekszik, így kompenzálva a beteg szervet. Adler mint munkabiztosítási orvos igen nagy tapasztalatot szerzett, számos adatot gyűjtött. Így azt is megállapította, hogy a *legfőbb kompenzáló szervünk az idegrendszer*, amely úgyszólván minden fogyatékoság esetében beavatkozik és szabályozza a pótlást, a kompenzálást. A szervi fogyatékoság és általában a fogyatékoság aktivizálja, tevékenyvé teszi vagy inkább neveli a szervet, annak idegközpontját, sőt ezen keresztül az egész embert is aktívabbá nevelheti. A rossz látó gyermek kénytelen jobban vigyázni, körültekintőbben nézni, azaz aktívan beavatkozni saját életvitelébe. A szervi fogyatékoság — pl. a rossz látás következményeként nagyobb figyelemmel néz szét a világban a fogyatékos, ami túlpótlást, „*túlkompensálást*” is eredményezhet. Ilyenkor a beteg szerv képes az átlagosnál magasabb szinten is megvalósítani a feladatát. Az ókor kiváló szónoka, Demosthenes dadogott és a francia forradalom egyik kiemelkedő vezére, Demoulin Camille, akinek szavait itták hallgatói, a köznapri érintkezésben akadozva, lassan beszélt, holott a szónoki emelvénnyre lépve szinte ömlött ajkáról a szó.

A *gyógyító, nevelő öntevékenység*. Az adleri *individuálsz pszichológia* a pszichikum aktív jellegét hangsúlyozza. Nem egyszerűen a tevékenység jelentőségét emeli ki, hanem az *ember öntevékenységét* állítja középpontba. Terápiájának is ez volt az alapelve, amennyiben nagymértékben támaszkodott a beteg tevékeny közreműködésére a kóros tünetek-neurózisok gyógyítása esetében — megszüntetése érdekében. A hagyomány szerint az említett Demosthenes is úgy szokott le dadogásáról, hogy kavicsot tett a nyelve alá beszéd közben.

Az előzőekből szinte egyértelműen következik, hogy a neurózisok gyógyítása az *individuálsz pszichológia* megvilágításában jelentős mértékben pedagógiai és önnevelési feladat is. Adler a pedagógiai szempontok kihangsúlyozása közben ismerte fel, hogy az ember fő problémája saját *önértékelése*, ami viszont csak mások értékelésével, megbecsülésével karöltve érvényesülhet. Így az idegesség tulajdonképpen *szociális betegség*. Adler és tanítványai szerint az válik idegessé, akinek *önbecsülése* alacsony, és ezáltal nem tartja magát embertársaival történő együttműködésre alkalmasnak, mert fél a sikertelenségtől. Elviselhetetlen helyzetén viszont téves módszerekkel próbál változtatni, akár már kisgyermek korától.

Adler a neurózisok kialakulásának megelőzését és a helyes irányú *személyiségfejlődést* a pedagógiai tevékenységtől is várja. Ezért tulajdonít oly nagy szerepet a *nevelési tanácsadásnak*. A közelben lévő Ausztria szellemi áramlatai Magyarországot hamar elérték. Nálunk is működött *Individuálsz pszichológiai Egyesület*, amelynek elnöke dr. Máday István, Adler személyes jóbarátja volt. A magyar *individuálsz pszichológusok* 1930 és 1940 között több eredményesen működő nevelési tanácsadó tevékenységét szervezték meg.

Adler a 30-as évek elejétől az Egyesült Államokban élt és onnan utazott előadókörutakra, amelyeken

saját elméletének és terápiai gyakorlatának eredményeit ismertette, hiszen ekkor már 33 individuálszichológiai egyesület működött, szerte a nagyvilágban. Egyik ilyen előadókörútján — 50 éve — Skóciában 1937. május 28-án érte utol a halál. Adler és irányzata, az individuálszichológia, jelentős előrelépés volt a pszichológiában, azáltal, hogy a személyiséget tulajdon

alkotótevékenysége eredményének tekintette. *Megnyitotta az utat a személyiség tevékenység jellegének megértéséhez, ami azt jelenti, hogy nem passzív módon fogadja be a természeti és társadalmi környezet hatásait, hanem aktívan részt vesz a világ formálásában és saját létfeltételeinek alakításában is.*

Kiss György dr.

„Mi történik azonban betegeinkkel általában? Megterhelő és nem veszélytelen vizsgálatok alá vetjük őket — kathetert vezetünk szívükbe avagy veséjükbe —, hogy azután tudományos kutatómunkát űzzünk rajtuk. Egy fiatal orvos mondotta el nekem, hogy közvetlen főnöke egy világhírű klinikán arra utasította, ut ezercendi causa asszonyok sorának vénájába helyezzen el kathetereket... Egy röntgenológus szériában gyönyörű felvételeket készített, ami a betegek számára távolról sem volt irrelevans, még kevésbé fájdalommentes és mindezt tudományos munka címén. E beteg nők sírtak, amikor reggelente e procedúrához kirendelték őket. Arteriákat, sőt a szívet is megpungálják a tudományos kutatás jegyében. Elmebetegek (T. T. megj.: epilepsiások) agyába elektródákat vezetnek, hogy elektrofiziológiai kutatásokat végezzenek és az eredményeket gátolatlanul adják elő nemzetközi kongresszusokon.”

Schaefer, H.: Die Medizin heute.
R. Piper und Co., Verlag München, 1963

MOTILIUM

filmbevonatú tableta

HATÓANYAG

10 mg domperidonum tablettánként.

HATÁS

A dopamin-antagonista hatása alapján a gastroduodenalis motilitást szinkronizálja és növeli, a különböző eredetű hányingert csökkenti. Helyreállítja a normális gyomor-motilitást és a felső gasztrointesztinalis traktus tónusát, növeli a csökkent nyomást az alsó oesophagus-sphincteren, növeli az oesophagus perisztaltikát, elősegíti a gyomorürülést, javítja az antrum és duodenum perisztaltikáját, regulálja a pylorus kontrakcióit.

A domperidon a neuroleptikumokkal rokon szerkezetű vegyület. Kémiai sajátságai miatt nem jut át a vér-agy-gáton, így központi idegrendszert (pszichotrop, ill. neurológiai) tüneteket nem okoz.

JAVALLATOK

A gastroduodenalis regio funkcionális zavara, hipotóniás és hipomotilitásos állapot, reflux oesophagitis, diabeteses enteropathia, ulcusban adjuvánsként a tünetek mérséklése, irritabilis colon syndroma. Dyspepsiás tünetekkel, csökkent gyomorürüléssel gastro-oesophagalis refluxszal, oesophagitissal járó kórképekben a kísérő tünetek (epigastriális teltségérzés, abdominalis feszülés, fájdalom, felbőgöség, flatulencia, hányinger, gyomorégés, esetleg a gyomortartalom regurgitációja) enyhítése.

Különböző eredetű nausea és hányás.

ELLENJAVALLATOK

Hyperprolactinaemia. Bár az állatokon végzett vizsgálatokban nem volt teratogén hatású, és a magzatba nem penetrált, terhes nőknek való adagolásra elegendő tapasztalat nincs, ezért terhesség és szoptatás idején az adása nem javallt. Újszülötteknek, csecsemőknek 1 éves életkorig

nem adható. (Mivel ebben a korban a vér-agy-gát működése és a gyógyszerek metabolizmusa nem teljes).

ADAGOLÁS

Felnőtteknek általában naponta 3—4×1 tabl., étkezés előtt kb. 15-30 perccel. Szükség esetén — kivételesen — napi 3×2-re emelhető az adag.

Gyermekeknek általában 20—30 ttkg között: naponta 2×1/2 tabl. 30 kg felett: naponta 2×1 tabl.

MELLÉKHATÁSOK

Növeli a szérum-prolactin szintet; ritkán emlőfájdalom v. nedvezés jelentkezhet. Az adagolás megszüntetésére általában a prolactin-szint normalizálódik. Egyéb mellékhatások: fejfájás, szédülés, szájszárazság, székrekedés. A jelentkező mellékhatások miatt nem feltétlenül szükséges az adagolás megszakítása.

GYÓGYSZERKÖLCÖNHATÁSOK

Együttadása tilos!

- antikolinerg, atropinszerű vegyületekkel (antagonizálják a domperidon motilitásfokozó hatását),
- TRH-vizsgálat előtt 3 nappal abba kell hagyni a kezelést.

FIGYELMEZTETÉS

20 ttkg alatti gyermekek gyógyszerkezelésére nem alkalmas, mivel az 1—6 éveseknek pontos adagolást nem biztosít a 10 mg hatóanyag-tartalmú tableta. Galactorrhoea-amenorrhoea szindrómában alkalmazása fokozott körültekintést igényel (Se. prolactin szint növelő hatása miatt).

MEGJEGYZÉS

Csak vényre adható ki! Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

CSOMAGOLÁS

50 db filmbevonatú tableta

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

J 800

J 310



Belgyógyászat

A belgyógyászati fizioterápia. Callies, R., Danz, J., Dietze, Ch.: Z. gesamte inn. Med. 1987, 42, 89.

A fizioterápia minden megelőző és gyógyító orvosi szakterületet érint, de elsősorban a belgyógyászatot. Megelőző és gyógyító hatása mellett még rehabilitációs szempontjait kell figyelembe venni. Célját a betegség kóroka és súlyossága alapján a belszakorvos határozza meg, akitől azonban nem kívánható meg, hogy e kezelés minden formáját és hatását differenciáltan ismerje, amiben a fizioterápia szakorvosa lehet a segítségére.

Fizioterápia alatt a fizikai és fiziológiai hatásokkal bíró kezeléseket értjük. Maga az ingerhatás az inger intenzitása és ideje alapján becsülhető fel, a kezelés gyakoriságát pedig a klinikai állapot és az alapdiagnózis határozza meg. A mindennapi gyakorlatban az egyes betegségek szakaszainak megfelelően a fázis-kezelés vált be, korai, középső és későbbi fázist különböztetve meg. Nem szabad azonban a környezeti tényezők befolyásoló hatásáról sem megfeledkezni.

A belgyógyászati fizioterápia nem tekinthető speciális szakmának, hanem olyan kezelésmódnak, amellyel a kedvező kölcsönhatásokat és tudományos előrehaladásunkat teremthetjük és terméke nyíthatjuk meg.

Angeli István dr.

Fizioterápia a kardiológiában. Sohr, Ch., Reinhold, D.: Z. gesamte inn. Med. 1987, 42, 90.

Ez lehet betegségorientált, illetve betegségspecifikus, működésspecifikus és tüneti, alkalmazásában pedig a betegség formáit mindig számításba kell venni. Így a betegség előfázisában az elsődleges megelőzést, heveny fázisában a gyógykezelést, az idült szakaszban pedig a rehabilitációt és másodlagos megelőzést.

1. **A szív- és érbetegségek primer megelőzésében** a sporttevékenységnek, járásnak, turisztikának, kerékpározásnak, evezésnek, síelésnek kell előnyt biztosítani a rizikófaktorok (hypertonia, hyperlipidaemia, elhízás) kiküszöbölésére. Ezt szolgálja a keringés szabályozás paraszimpatikotóniás beállítása, ami hidro- és termoterápiás rendszabályokkal (váltott hőfokú tusolással és lemosakodásokkal, szaunával) támasztható alá.

2. **Coronaria betegségekben** az akut fázist ágyynyugalommal és célzott gyógyszereléssel kell kezelni. Az első fázis a 4 hetes kórházi kezelés, amit másodikiként a kórházi kibocsátástól az újbóli foglalkoztatottságig, ill. rokkantságig terjedő időszak követ, a harmadik pedig a további életszakasz gondozását tartalmazza.

Az első, kórházi szakaszban, szövődésmentes akut infarktus esetén már 2–4. naptól korai mobilizációra kell törekedni, panaszok és kiterjedt szívin-

farktus esetén pedig a 4–7. naptól. A 10. naptól kiülés az ágy szélére vagy székbe, a 15–18. napon járás az ágy körül, a 22–29. naptól pedig már séták a szabadban és lépcsőjárás. A kezdeti 5–12 perces mozgásterápia a 4. héten 35–60 percre nő és a korai mobilizációval a tüdőembólia előzhető meg. A páciens a terhelés után 5 perccel kontrollálandó és a pulzusfrekvencia 30/min feletti és 10/min alatti változása a terhelés növelését ellenjavallja, de ezt egyéb szubjektív és objektív tünetek is felfüggeszthetik.

A második, lábadozási fázisban a korai rehabilitáció kap jelentőséget, amit 500 W ütésben végzett ergométer terheléssel, jól adagolt fizikai edzéssel és kondicionálással lehet elérni. E 10–15 személyt magában foglaló mozgásterápiát fizioterápiás asszisztens irányítja, azt hetenként 3-szor 60 perces időtartammal végezve. Gyógyintézetekben ezt még fokozatosan növelt szénsavas fürdőkkel, kisfokú hidroterápiával és szegmentterápiás rendszabályokkal lehet kiegészíteni.

A harmadik, lábadozás utáni fázisban a terhelhető páciensek már csoportos mozgásterápia és tevékenység keretében gondolhatók. Az úszástréningekhez legalább 100 W, a szaunához pedig 75 W alapterhelhetőség szükséges.

3. **Primer arteriális hypertonia I. stádiumában** (a szívizom hypertrophia jele nélkül) jó hatásúak a légzőgyakorlatok és feszültségcsökkentő kezelési módok, főleg ha a hypertonia pszichés eredetű. Kiegészítésként emelkedő hőfokú szénsavas és szaunafürdők is vérnyomáscsökkentők lehetnek. A II. stádiumban (cardiovascularis hypertrophiával) tartós edzések és sportkezelések már nem javasoltak.

4. **Funkcionális szív- és vérkeringési zavarokban** tüneti fizioterápia szükséges, a perifériás arteriális erősítésével, valamint a szív vénás telődésének a segítségével. Az erek váltott meleg-hideg hidroterápiával tonizálhatók, a sokszor izomgyenge leptomos hypertóniásokat pedig kondicionáló edzésekkel kell erősíteni. Hyperkinetikus, a vegetatív szabályozás szimpatikus kisiklásán alapuló szív- és érrendszeri tünetcsoport az életritmus megváltoztatásával, hidroterápiával, pszichés kezeléssel és klímaváltozással kezelhető eredményesen.

Angina pectorisban az elektroterápiás vérátáramlást növelő és fájdalomcsillapító kezelés, valamint a helyileg és szegmentárisan alkalmazott ultrahang kezelés érdemel említést. A kísérő ízületi, izom, kötőszöveti és csontjárat elváltozások esetén kiegészítő masszázssal és funkcionális blokkal tehető tünetmentessé.

5. **Szívműtét utáni fizioterápia.** Coronaria-műtét után postoperatív gondozás szükséges, amit a jól adagolt fizikai kondicionálás és edzés segít. A szívbíllentyű-műtét ilyen irányú kezelésének a meghatározása már nem könnyű, és az első félévben fizikai kondicionálás nem javasolt. A légzőgyakorlatok, a beteggim-

nasztika, az emelkedő dózisu szénsavas fürdők és a hidroterápia segíthetik később a terhelhetőséget.

Angeli István dr.

Fizioterápia az angiológiában. Dietze, Ch., Pöhlmann, G.: Z. gesamte inn. Med. 1987, 42, 94.

Az érrendszeri betegségek járványoszerű növekedésében megváltozott életmódunk és táplálkozásunk döntő szerepet játszik. Ennek megváltoztatásával a fizioterápia nemcsak a megelőzést, hanem a gyógyítást is szolgálja, és ebben az első helyen a mozgásterápia áll.

A **perifériás vérkeringési zavaroknak** a dohányzás a legfőbb rizikófaktor, de létrejöttüket a hypertonia, diabetes, elhízás és hyperlipidaemia is segíti. A fizioterápia a kollektális keringés, a vérellátás javításával és gazdaságosabbá tételével, az izomsejtek aerob/anaerob kapacitásának növelésével, koordinálásával, a fibrinolitikus aktivitás növelésével és a vérvizkozitás csökkentésével segíti a vérkeringést. Már a századfordulón a dohányzás elhagyását és a mozgás, járás fokozását találták a legfontosabb rendszabálynak. Ma a szünetekkel kombinált mozgásgyakorlatokat tartják a legmegfelelőbbnek, így a 120/min lépésgyakorlatú járásgyakorlatokat, váltott térdelhúzást, térdhajlítást, a fájdalom idejének ismételt, valamint a helyi anyagcsere folyamatok, laktátértékesítés és perifériás keringés 4 hetenkénti rögzítésével.

A program három, egyenként négyhetes szériában egy év alatt valósítható meg és a kezelésmentes időszakokban házi gyakorlatok végzendők. Ambuláns megvalósítása csoportkezelés formájában lehetséges, azt az elzáródás típusa szerint elkülönítve, 3 hónapos szériákban hetenként kétszeri gyakorlással, csoportonként 6–8 pácienssel. A mozgásterápia a nyugalmi fájdalmak (III. stádium) és bőrlaesiók (IV. stádium) esetén már ellenjavallt.

Passzív fizioterápiás rendszabályként az egyenáramú elektroterápiát, valamint a hidroelektromos kezelést javasolják, az adagolás pontos betartásával. A hidroterápiában a növekvő hőmérsékletű részfürdők dominálnak, 38–42 C fokig, hetenként 2–3-szor. Az I–II. stádiumban az összesen 12 hetes szériában hetenként egyszer szauna kezelés javasolt, szénsavas fürdő pedig a II–III–IV. stádiumban indokolt. A spinális központok szimpatikus aktivitásának csökkentésére a masszázssal, valamint a szegmentgyökökre adott ultrahang kezelés (naponta, 2–3 hetes szériában) lehet alkalmas.

A **funkcionális keringészavaroknak** a Raynaud-jelenség a leggyakoribb formája az arteriális és arteriolás szűkületnek jeleként, és ebben a váltott meleg-hideg fürdők, valamint a szauna-kezelés lehetnek eredményesek, a hibás vegetatív beállítódást pedig a szénsavas fürdők rendezhetik.

A **vénás keringészavarok** primer varicositasban, felületes thrombophlebitisben, vénathrombosisban, postthrombotikus szindrómában nyilvánulhatnak meg. A fizioterápia a vénás visszafolyást, a vénafal izomműködését és szövetellátást ja-

víthatja, a végtag mechanikus kompressziójával összhangban, izompumpaként a vénás véráramlást segítve. A vénák fala hidroterápiásan hideg lemosásokkal, leöntésekkel, lábpólyázással és lábfürdőkkel tonizálható, az alsó végtagok izompumpája pedig hideg vízben járással aktivizálható. Az úszás hidrosztatikus víznyomása, tonizáló és izompumpát aktivizáló hatása miatt ideális.

Angeli István dr.

Fizioterápia apoplexiában. Müller, G.: Z. gesamte inn. Med. 1987, 42, 98.

Az NDK-ban évente 35 ezer ember betegszik meg cerebrovascularis elégtelenségben. Ezek optimális orvosi és szociális, társadalmi rehabilitációt igényelnek és ebben a fizioterápia is segít.

Az első fázisban az életfunkció további lehetőségét az ezt fenntartó mozgásterápia teremti meg. A flexióban és extenzióban fixált izomzat állandósulása a testhelyzet lehetőleg kétóránkénti megváltoztatásával akadályozható meg. Nem célszerű a beteget teljesen elkülönböztetni a társas, többoldalú kapcsolatot ösztönzőleg hat. Éppen a károsodott és emiatt elhanyagolt oldal igényli a legtöbb kezdeményezést. Ezen az oldalon álljon az éjjeliszekrény, és ezen az oldalon vegyék fel az ápolást segítők is mindig a kapcsolatot. A károsodott oldalnak a javítása ugyanis a rehabilitációban is a legfontosabb láncszem. Aktivizáló javaslataikkal együtt az eredmény is párhuzamosan javul és növekszik, segítve az ágyból székkel és tolésszéssel való felcserélését és az ülésből történő felállást. Az elektroterápia az elektrostimuláció része, ami a bénult izmok működését szándékozik javítani és helyreállítani. A munkaterápia ebben a szakaszban a mindennapi élet mozgásigényének kielégítését segíti javítani.

A második fázisban már a mindennapi életben való eligazodás és a segítség nélküli járás a cél. Súlyosabb esetekben már speciális rehabilitációs berendezések állnak rendelkezésünkre. A mozgásterápia már az ülésből járásba, valamint a segítség nélküli járásba való átmenetet gyakoroltatja, a spazmusok folyamatos gátlásával pedig működőképesebb eredményt érhetünk el.

Az elektroterápia a bénulásos és spasztikus izomzat elektrostimulációjával az orvosi rehabilitációt javíthatja. Funkcionális elektrostimulációval szintén jó eredményt tapasztaltak. A hidroterápia az érintett végtagműködés javításával támasztja alá az orvosi rehabilitációt, a szív és vérkeringés, valamint a hőháztartás optimalizálásával, emelkedő hőmérsékletű részfürdőket és szénsavas fürdőket véve igénybe.

A kryoterápiát (hidegkezelést) az izom- és ízületi kontraktúrák fájdalomcsökkentésében, valamint a spazmusok megszüntetésére alkalmazzák. Technikája a végtag 10 perces 10 C fokú vízbe mártásából, 3 másodperces — félpercenként ismételt — 1,7–4,4°C fokú jeges vízbe juttatásából, valamint a görcsös izomzat 5–10 perces jeges masszázsból áll.

A munkaterápia öngyógyító gyakorlatokból áll, és ezek különböző formái a lehe-

tőségekből adódnak. A megbetegedett kéz finom motorikáját bimanuális tréninggel segíthetjük elérni.

A harmadik fázisban a cél a másodlagos megelőzés, a cerebrovascularis elégtelenség rizikófaktorainak a kikapcsolásával, a kondicionálásra, rehabilitációra és optimális integrációra törekedve. Erre az egyéni és csoportos mozgásterápia, víz alatti gimnasztika, hidroterápia és ergométer tréning lehet alkalmas, egy komplex fizioterápiás program keretében.

Angeli István dr.

Fizioterápia gyulladásos, reumatikus megbetegedések esetén. Callies, R., Hein, G.: Z. gesamte inn. Med. 1987, 42, 101.

A szerzők 3 kórképet emelnek ki, a rheumatoid arthritist, a spondylitis ankylosant és a progressiv sclerodermiát, megkülönböztetve egy korai (manifestációs), egy középső (konszolidációs) és egy késői (stagnáló) fázist. Az esetek többségében a kóros elváltozások egy bizonyos fokon megállnak, extrém esetekben meggyógyulhatnak, nyugalomba kerülhetnek, sőt halálisan is végződhetnek.

A fizioterápiának preventív, kuratív és rehabilitációs célja van. A megelőzésben a károsító tényezők kikapcsolása, a gyógyításban a célzott fizioterápia, a rehabilitációban pedig a személyi érdek áll az előtérben.

1. **Rheumatoid arthritis.** A preventív fizioterápia célja a mozgathatóság megtartása, az inaktivitások izomatrophia megelőzése, a hibás helyzetek (deviációk és kontraktúrák) kialakulásának elkerülése. A kuratív, gyógyító fizioterápia célja a gyulladásos folyamat felfüggtetése és gátlása, a fájdalom csillapítása, a merevség megszüntetése vagy csökkentése, az izomzat erősítése és az izomerő megtartása, a mozgásképesség normalizálása vagy javítása.

A rehabilitációs fizioterápia az ízületek optimális funkcióját és működését tűzi ki célul, az öngondozás és öngyógyulás segítségével is.

A korai szakban az egyéni mozgásgyakorlatok mellett a kryoterápiának (lokális hidegkezelésnek) lehet jelentősége. A középső fázisban napi mozgásgyakorlatok kerülhetnek szóba, víz alatti és úszógyakorlatokkal, a munkaterápiát is belevonva. A szerzők az ultrahang és elektromos kezelést szintén előnyben részesítik. A késői fázisban a rendszeres otthoni mozgásgyakorlatok keresztlülete nem mindig könnyű, és ebben a szakban a páciensek jobban tűrik a meleg, mint a hideg kezelést. A szanatóriumi kezelésnek speciális intézetben, reumatológus szakorvos irányítása mellett van értelme.

2. **Spondylitis ankylosans.** A preventív fizioterápia célja itt a nem élettani testtartás kialakulásának, a légzés- és mozgáskorlátozottságnak megelőzése. Gyógyító formájában a fájdalomcsillapítás, a gyulladásos folyamatok, légzésiavarok elhárítása és csökkentése, az izomműködés fenntartásával.

Alkalmazása otthoni, írásban lefektetett gyakorlatok formájában vihető keresztül, és ebben a kevés, de rendszeres gyakorlatok nagyobb eredménnyel jár-

nak, mint a gyakori, de rendszertelenül végzett.

Különlleges helyet foglalnak el a mozgásgyakorlatok. A középső fázisban általános rendszabályként a szauna, melegfürdők, ultraibolya besugárzás kerülnek szóba, de előtérben itt is a mozgásterápiának kell állnia, azt lehetőleg csoportterápiában alkalmazva. Az úszókezelés is könnyen keresztülvihető, elsőbbséget a mellúszásnak adva, kyphotikus gerinc esetén pedig a hátúszásnak. Évenként speciális szanatóriumi kezelés javasolt.

3. **Progressiv sclerodermiában** a fizioterápia a kontraktúrák és így a mozgáskorlátozottság kialakulását gátolja, és ebben a vérátáramlás javítása (a hidegérzékenység csökkentése), valamint a bőr elaszticitásának növelése (feszültségének csökkentése) lehet a segítségünkre. Az egyéni, házi mozgásgyakorlatokat már a korai szakban ki kell építeni, és ebben a légzőgyakorlatokról sohasem szabad megfeledkezni. A bőr vérellátását a fürdő- és hidroelektromos kezelések javíthatják, a meleg túlszások elkerülésére azonban ügyelni kell, a célzott munkaterápia pedig nemcsak pszichés okok miatt lehet előnyös. A viszonylag ritka vagy csak kézre korlátozódó késői szakában, célzott fizioterápiás kezelésekre lehet szükség.

Angeli István dr.

Fizioterápia a gastroenterológiában. Predel, K.: Z. gesamte inn. Med. 1987, 42, 112.

A fizioterápia az utóbbi három évtizedben került világszerte előtérbe, bár sokan alaposabb ismeret nélkül alkalmazzák, sokszor csak azért, hogy a beteggel történjék valami. A páciens pedig ennek legtöbbször örül. A pszichogén betegség tényezők a gastroenterológiában is fontos szerepet játszanak, a kezelések többsége azonban legtöbbször csak rövid tartamú.

1896-ban tudósítottak először az egyes belső szervek bőrszegment érzékenységről. Egyes ingerek, mint a nyomás, érintés, meleg, hideg hatás, fájdalmat oldani képesek. Ezek a viscerocutan és cutanovisceralis reflexívek képezik az alapját a szegmentmasszázsoknak, amelynek fő indikációját a funkcionális és idült gyomorbél-, epe- és pancreas betegségek képezik. A heveny gyulladásos folyamatokat viszont rontja. A kötőszövetmasszázs a bőrszegmentek masszázshoz hasonlóan a kötőszövetzőnára lokalizálódik. Indikációja a szegmentmasszázséhoz hasonló, és az egyéni különbségek a masszázs technikáján is múlnak. A colonkezelés masszázsa a viscerovisceralis reflex hasznosításával fejti ki hatását, és a vegetatív tónus beállításával a simaizomzatnak mind a spasmusát, mind az atóniáját képes kiegyenlíteni. A vastagbél mechanikus receptorai által a tónust és a peristalticát is befolyásolja. Javasolja spastikus obstipációtban és ennek migrénese formájában, de ellenjavallt akut gyulladások, hasi carcinoma és terhesség esetén.

Az elektroterápiához az elektromos energia gyógyító hasznosítása tartozik. A rövidhullámú kezelés nagyfrekvenciájú elektromágneses hullámok hatásán alapul, legfőképpen ulcus betegségben és

idült gastritisben indikált. Ellenjavallt vérzés hajlamban és penetráló ulcusban. Az epeutak működés zavarában, dyskinesisben és idült cholecystitisben is indokolt. Az infravörös kezelés a vérátáramlás javítására, valamint görcsoldás szempontjából kerülhet szóba. Az elektromos ingerkezelés spastikus és atóniás obstitipációban lehet indokolt, viszonylag alacsony áramerősséggel. Az ultrahang kezelésnek vérátáramlást növelő és fájdalomcsillapító hatása lehet ulcus betegségben, epeút dyskinesisben, epe- és gyomorműtétek utáni panaszok, valamint obstitipatio esetén.

A mozgásterápia a „természetes” gyógyító eljárások közé tartozik, mivel a mozgásrendszeren kívül az egész szervezetre, a vegetatív idegrendszerre és így az organikus gyomor-bél bántalmakra, az emésztő- és anyagcsere-működésre is hat. A szervezet egészére a csoportterápia a maga sokrétűségével fizikailag és pszichésen is hatni képes. A mai gastrointestinális betegségekben pedig a vegetatív dystonia is fontos szerepet játszik.

Angeli István dr.

Mérsékelt nátrium megszorítás és angiotenzin konvertáló enzim bénító kezelés együttes hatása esszenciális hipertóniában. MacGregor, G. A. és mtsai (Blood Pressure Unit, Dept. Med., Charing Cross Med. Sch., London): Brit. med. J. 1987, 294, 531.

A Na-bevitel mérsékelt korlátozása enyhe és közepes súlyos hipertóniában kismérvű, súlyos hipertóniában jelentős vérnyomáscsökkenést okoz. A különbség magyarázata, hogy azokban az esetekben, ahol a csökkenés kicsi, a renin koncentráció magas. Az angiotenzin I-ből angiotenzin II-vé átalakításért felelős enzim bénítása csökkenti az angiotenzin II szintet és a magas vérnyomást. Normális mennyiségű Na-t fogyasztó esszenciális hipertóniás betegeken alacsony renin-angiotenzin tartalom mellett a konvertáló enzim bénító kezelés (captopril) kisebb vérnyomáscsökkenést okoz, mint ha magas a reninszint.

A szerzők mérsékelt Na-megszorítás és captopril kezelés hatásait vizsgálták enyhe és közepesen súlyos hipertóniában. A betegek egy hónapig 2×50 mg captopril kaptak, a következő két héten változatlan gyógyszer mennyiség mellett a Na-bevitelt 70–80 mmól/nap szintre csökkentették (kb. 3 g konyhasó/nap). Ez után randomizált keresztetett vizsgálatban az alacsony só diétát és gyógyszerelést folytatva lassan felszívódó 100 mmól Na-tartalmú tbl-t, ill. placebo-t adtak.

A vérnyomást hetente ellenőrizték, két alkalommal mérték a vér és vizelet Na, K és kreatinin tartalmát, a plazma renin és angiotenzin szintet. A csökkentett Na-tartalmú étrend alkalmazása során a vérnyomás szignifikánsan alacsonyabb volt, mint abban a periódusban, amikor a betegek Na tbl-t is szedtek. Utóbbi időszakban a vizelet Na-tartalma az alacsony só étrend alatt ürített mennyiségnek több mint kétszerese volt. Az alacsony só diéta során észlelt átlagosan 9%-os vérnyomáscsökkenést és a Na diuresis között korrelációt figyeltek meg.

A Na-bevitel megszorítása angiotenzin konvertáló enzim bénító szer szedésével együtt további vérnyomás-mérséklődést okoz. A gyógyszeres és diétás kezelés kombinációja enyhe hipertóniában jobb eredményű, mint ha a két módszert külön-külön alkalmazzák. A vérnyomás csökkenése arányos a vizelet Na koncentráció redukciójával. Az összefüggés csak enyhe hipertóniában érvényes, ahol a Na-megszorítás blokkolja a renin rendszert. Hasonló additív hatás érhető el captopril és diuretikum együttes alkalmazásával. E gyógyszer kombináció azonban csökkenti a se. K és növeli a húgysav szintet. A konyhasó-korlátozás nem vált ki kedvezőtlen metabolikus hatást. A Na-szegény étrend tartós alkalmazása a betegek hiányos compliance-a miatt ritkán valósítható meg.

Holländer Erzsébet dr.

A tüdőembólia diagnózisa. Melcher, G. A. és mtsai (Med. Klin. Kantonsspital, Luzern, Schweiz): Schweiz. med. Wschr., 1987, 117, 158.

Nager professzor munkatársaival évek óta foglalkozik a tüdőembólia problémájával. Egyik 1984-es közleményében (Schweiz. med. Wschr., 1984, 114, 1737) 700 tüdőembóliás beteg adatait dolgozta fel retrospektív tanulmány formájában. A klinikán az 1980-as évektől kezdtek egyre nagyobb számban végezni a tüdőperfúziós scintigraphiás vizsgálatokat, ez a módszer az utóbbi években még inkább elterjedt.

A jelen tanulmányban, melyet prospektív módon terveztek, Nager professzorék azt vizsgálták, mennyiben jelent a perfúziós vizsgálat elterjedtsége könnyebbé az embólia diagnosztizálásában, változott-e a tüdőembólia megítélésének szemlélete, és hogyan alakult előfordulása az egyre gyakrabban alkalmazott anticoaguláns terápia során. 1983–1985 között osztályukon 393 tüdőembóliás betegből 300 volt olyan, aki minden tekintetben megfelelt a tüdőembóliával kapcsolatos klinikai elvárásoknak. Az ő adataikat hasonlították össze a saját retrospektív tanulmányukban szereplő 700 beteg adataival.

A tüdőembóliára hajlamosító tényezők közül (varicositas, szívelégtelenség, malignoma, adipositas, postoperatív állapotok) csak a varicositas okozta embóliák lettek ritkábbak (feltehetően a rendszeresebben alkalmazott alvadégszagtól kezelésre). Az objektív tünetek (tachypnoe, tachycardia, cyanosis, szörtyözések, phlebitis, pangó nyaki vénák) vonatkozásában a két időpontot illetően nem volt eltérés, úgyszintén a pO_2 telítettségi viszonyait illetően sem. Egyéb betegségtől való eldifferenciálásban a korábbi anyagban nagyobb volt a tévesztés a myocardialis infarctusokkal, a prospektív anyagban a pneumoniával szemben. A tüdőscintigraphia fontosságára utalnak azok az adatok, melyek szerint masszív embóliában (shock tünetekkel) korábban 70%-os pozitívitás volt, a jelenlegi anyagban 94%-ban volt a scintigraphia körjelző, de a szubmasszív embóliákban is növekedett 51%-ról 63%-ra a körjelző perfúziós gátlás. A leggyakoribb előfordulás 70–80 évek között volt, az összhálozás 14%-os

(masszív esetben 50%, szubmasszív esetekben 7%).

A helyes diagnózis az esetek $\frac{2}{3}$ -ában már az első napon megszületett, de 9%-ban csak a halál után (elsősorban nőknél, immobil és zömmel malignómás betegeken). Bár betegek rutinszerűen kaptak előbb heparint, majd Marcoumar-t, a megkivált feltételek mellett 10%-ban lépett fel embolizáció az anticoagulálás alatt.

Iványi János dr.

A CHOP és a COP-BLAM kemoterápiás protokoll összehasonlítása magas malignitású non-Hodgkin limfómák kezelésében. Gerhartz, H. H. és mtsai (Medizinische Klinik III, Grosshadern, und Medizinische Klinik Innenstadt der Universität München sowie I. Medizinische Klinik des Städtischen Krankenhauses Schwabing, München): Dtsch. med. Wschr. 1986, 111, 1511.

Hatvanegy beteg kórtörténeti adatait hasonlították össze a szerzők. Közülük 29-en CHOP-, 27-en COP-BLAM-kezelést kaptak (COP-BLAM: az 1. napon 400 mg/m² Cyclophosphamid iv., 1 mg/m² Vincristin iv., 40 mg/m² Adriablastin iv., 1–10. napig 100 mg/m² Procarbazine per os, 1–10. napig 40 mg/m² Prednison per os, a 14. napon 15 mg Bleomycin iv., 3 hetenként ismétlés, legalább 5 alkalommal).

Az élelteri megoszlás, szövettani típusok aránya, stádium, általános tünetek meglelté vagy hiánya, szervi és csontvelő érintettsége előfordulása a két csoportban nagyjából azonos volt. A komplett remissiók aránya a hatos gyógyszer-kombinációt kapók között szignifikánsan magasabb (23/27 a 11/29-hez viszonyítva). Kiemelendő, hogy a toxikus mellékhatások gyakorisága sem emelkedett meg, a terápia következtében halálestet nem fordult elő. Jóllehet a nagyobb számú komplett remissio jobb életkilátásokkal biztat, jelen vizsgálatban a CHOP-kezelésben részesültek követési időtartama lényegesen hosszabb volt. Így a COP-BLAM-kezelési forma hatásáról végleges véleményt csak nagyobb számú eset hosszabb követésével nyert tapasztalatok alapján lehet kialakítani.

Boros Péter dr.

A vér folyadék tulajdonságai és annak terápiás befolyásolhatósága. Reinhart, W. H. (Medizinische Universitätsklinik, Inselspital, Bern): Schweiz. med. Wschr. 1987, 117, 693.

Élőben a vér folyása igen bonyolult, utalunk csak a számos érelágazásra és a pulzáló véráramlásra. Tudjuk, a vér áramlását az ér fal radiusza és a vér viszkozitása is befolyásolja. (Ref.: A folyadék viszkozitása a folyadék különböző részeinek egymáshoz viszonyított elmozdulásával szembeni belső ellenállás mértéke.) Az ér radiuszának kis növekedése a véráramlást a négyszeres hatványon növeli. Ez egyben a véráramlás szabályozásának legfontosabb mechanizmusa is. A vér viszkozitásának a jelentősége akkor mutatkozik, amikor az ér radiusza nem vál-

toztatható, pl. stenosisal járó arteriosclerosisban.

Tudjuk, a plazma viszkozitása független a nyírósebességtől (ún. Newton-i folyadék). (A nyírósebesség az a relatív sebesség, amellyel egy folyadékréteg a szomszédos réteghez képest elmozdul.) A teljes vér viszkozitása a csökkenő nyírósebességgel növekszik (ún. nem-Newton-i folyadék). Ennek oka a vörösvértesteknek az a tulajdonsága, hogy alacsony nyírósebesség (vagy folyadékkáramlás) esetén aggregálódnak. Ez a „pénztekercsképződés” fokozza a viszkozitást. Nagy nyírósebesség esetén az aggregátum diszperzálódik, az erythrocyták a folyadékkáramlással párhuzamosan elliptikus alakot vesznek fel, és csökken a viszkozitás.

A nagy áramlású arteriolákban a viszkozitás alacsonyabb, mint a kis nyírósebességű posztkapilláris venulákban, ahol erythrocyta aggregatio fordulhat elő. A kis nyírósebességű területeken thrombosisok léphetnek fel. Ha a véráramlás globálisan csökken, pl. shock-ban, szívélgtelenségben, a nyírósebesség kisebb lesz, a rendszer viszkozitása nő.

A vér viszkozitását négy tényező határozza meg:

1. Legfontosabb a haematokrit. A magasabb haematokrittel növekszik ugyan az elméleti oxigén-transzport kapacitás, de 50% haematokrit felett a vér viszkozitása már olyan magas, hogy az effektív oxigén-transzport kapacitás csökken.

Polycythaemia verában a hyperviszkozitást vérbocscsátással csökkenthetjük. A hypervolaemiás haemodilutio is csökkenti a viszkozitást, azonban ez az eljárás a volumenterhelés miatt nem járható út. A Framingham-tanulmány kimutatta, hogy az agyinfarctus kockázata arányos a haemoglobintartalommal. Kimutatták azt is, hogy az agyi ischaemiás beteg állapotát a vérbocscsátásra javult. Lehetséges, hogy a normális haematokrit érték a sclerotikus megváltozott szűkült erekben már nem optimális, és a haematokrit értéket a normális alsó határán kell tartani.

2. A plazma viszkozitását az oldott, nagy molekulájú proteinek határozzák meg, amelyeknek megszaporodása hyperviszkozitás szindrómát hoz létre látászavarokkal, neurológiai kiesésekkel, haemorrhagiás diathézissel, pl. Waldenström-szindrómában, myeloma multiplexben.

3. A vörösvértestek aggregációjára vagy pénztekercsképződésre a nagy molekulájú fibrin, főleg a fibrinogen áthidaló hatására jön létre a vörösvértestek felületén. Ez csak alacsony nyírósebesség esetén lehetséges. Ezen a folyamaton alapul a vörösvértest-süllyedés vizsgálata.

4. A vörösvértestek deformálhatósága. A 8 mikrométer átmérőjű vörösvértesteknek át kell hatolniuk 4–5 mikrométer átmérőjű kapillárisokon is, ami csak a vörösvértestek deformálhatóságával lehetséges. A deformálhatósághoz szükséges elasticitás és stabilitás az erythrocyta membránban lévő ún. membrán-skelettnek köszönhető. Sarlósejtes vérszegénységben a vörösvértestek merevebb, és ez súlyos mikrocirkulációs zavarokban, szerv-infarktuskokban jelentkezik.

Egyelőre még nincs gyógyszerünk a vér folyadéktulajdonságainak a javítására.

Waldenström-szindrómás és myeloma

multiplex-es betegek gyakran anaemiásak, ez védi őket a hyperviszkozitástól. A haematokrit csekély emelése is katasztrofális következményekhez vezethet.

Vasodilatátorral kezelt hypertoniás betegek esetén extracelluláris folyadék jut az érpályába, ez csökkenti a haematokritet, a diuretikummal kezeltekben viszont nő a haematokrit az intravasculáris folyadékkészlet miatt. A hypertoniások diuretikummal történő kezelésével foglalkozó két tanulmány magas kardiiovaszkuláris mortalitást mutatott ki.

[Ref.: A közlemény egyik gyakorlati tanulsága, hogy nem mindenkor helyes a betegből kiragadott egyetlen körjel célzott kezelése.]

Kollár Lajos dr.

Mellkasi fájdalom miatt jelentkező ambuláns betegek mellkas rgt.-képeinek és EKG-jának jelentősége. Aeschlimann, A. és mtsai (Med. Univ.-Poliklinika, Dept. f. innere Med., Kantonsspital Basel): Schweiz. med. Wschr. 1986, 116, 1720.

Tapasztalt klinikus az esetek 90%-ában képes az anamnesztikus adatok birtokában a betegek organikus és funkcionális mellkasfájdalmait elkülöníteni. A betegellátási költségek rohamos megemelkedése miatt jogos a kérdés, hogy az említettek eldöntésében az ún. rutin-EKG és mellkas rgt.-felvétel milyen szerepet játszhat. Ennek érdekében végeztek a szerzők prospektív vizsgálatokat viszonylag fiatal beteganyagban, 16–86, átlag 37 éves életkorú 53 nőn és 54 férfian.

A járóbeteg rendelésen mellkasi fájdalom miatt megfigyelték közöttük — az anamnesztikus adatokat figyelembe véve — csupán 11 cardialis és 12 pulmonalis tünettel jelentkezőn lehetett elválasztást bizonyítani. Ebben a csoportban 12 alkalommal, a betegek 52%-ában EKG-t és 17-szer, a panaszosok 74%-ában mellkas rgt.-felvételt készítettek. A vizsgálatok 7 esetben jártak diagnosztikus és terápiás haszonnal: 3-szor ischaemiás EKG-eltérések, 2 ízben pneumothoraxot, egy tüdőinfarctust és egy pneumóniát mutattak ki.

A 84 funkcionális eredetű mellkasi fájdalommal jelentkezőről 46-szor (54,4%) készítették EKG-t, és 47-szer (55,9%) mellkasfelvételt. Ezek negatívnak bizonyultak. Három hónap múlva a 84-ből 66 egyént utánvizsgáltak, akik közül 71% elfogadta a kapott véleményt és ugyanazon helyen kezelte magát tovább. 32%-uk azonban nem volt megelégedve és a későbbiekben újabb orvosokat keresett fel. Az utóbbiak 50%-a hozta fel indokul az EKG és mellkasfelvétel hiányát a kórisme bizonyításukor.

Az EKG és mellkas rgt.-vizsgálatok tehát funkcionális mellkasi panaszokkal jelentkezők esetén az orvos számára nem diagnosztikus értékűek. Elvégzésük az aggódó betegre mégis megnyugtatóan hat és ezáltal pszichológiai hasznuk sem lebecsülendő. Költségmegtakarítást jelenthet az is, ha a beteg alaposan kivizsgálva érezve magát, nem keres fel újabb és újabb orvosokat.

Barzó Pál dr.

Munkaegészségügy

Az anesthesiológusok egészsége Harrington, J. M. (Institut. of Occupational Health, Birmingham, Anglia) (Szerkesztői közlemény): Anaesthesia, 1987, 42, 131.

Az orvoslás, bizonyítottan, a második legidősebb szakma, de az anesthesiológus szakág relatíve fiatal hivatás. Valószínűleg ez az oka, hogy az epidemiológia csak az elmúlt időben foglalkozott az anesthesiológusok szerzett egészségügyi problémáival.

A műtő számos veszélyt jelent a beteg számára, de a személyzet szintén hasonló rizikóknak kitéve; a tűz és a robbanás szerencsére ma már ritka, ezzel szemben maguk a gázok lehetnek mérgező tulajdonságúak az anesthesiológusokra. A halothan akkumulálódik a gonádokban, és a máj túlérzékenységet okozhat, a methoxyflurán a vese nátrium-transzportját károsítja, míg a trichloretilén feltehetően karcinogén. Az Egyesült Királyságban az anesthesiológusok körében 1951–71 között végzett statisztikai felmérések szerint a teljes populációhoz viszonyítva 8%-kal kisebb a rák okozta halálozás (a tüdőrák rizikója csak 50%-os). Gyakoribb azonban a pancreas-tumor, és amerikai statisztikák szerint magasabb az öngyilkossági ráta.

A legtöbb figyelmet az anaesthesiológusok, ill. feleségeik terheségének kimenetelére fordították. E tekintetben az irodalom rendkívül szétágazó és ellentmondásos. Egyre meggyőzőbbek azok a tanulmányok, melyek szerint a műtői személyzet spontán abortusza rizikójának oka a dinitro-nitrogén lenne.

A legnagyobb figyelem jelen pillanatban az inhalációs anesztetikumok, mint foglalkozási rizikó-tényezők felé fordul. Több hivatalos tanulmány foglalkozott már a műtőhelyiségek légszennyezésével, de idáig csak az USA-ban fogadtak el olyan standardokat, melyek szabályozzák a műtőkben a megengedhető maximális koncentrációkat: elszívással rendelkező műtőkben a megengedett maximális N₂O-koncentráció kisebb, mint 25 ppm, hasonló körülmények között a maximálisan megengedett halogénezett inhalációs anesztetikum koncentráció 2 ppm, ill. dinitro-nitrogén jelenlétében 0,5 ppm csupán!

Angol statisztikák szerint az anaesthesiológusok kétszeres gyakrabban mennek betegség miatt nyugdíjba, ill. hamarabb is mennek nyugdíjba, és emelkedett a halálozásuk a sebészekkel, belgyógyászokkal, radiológusokkal és a kórházi munkásokkal összehasonlítva.

A fenti tények okát jelenleg még nem tudják, mindenesetre valószínű, hogy az ismert mikrobiológiai veszélytényezőkön kívül ugyancsak jelentős a pszichikai és kémiai veszély.

Keresztes László dr.

A videodisplay terminálok egészségügyi hatásai. (Szerk. közl.): JAMA, 1987, 257, 1508.

1986 februárjában tartott ülésén a Council of Scientific Affairs áttekintette a kurrens irodalmat és megállapításait nyilvánosságra hozta.

A kommunikáció fejlődésével egyre nagyobb lesz a működő video display terminálok (VDT) száma. Jelenlegi felmérések szerint az USA-ban 15 millió működik, de előrejelzések szerint számuk 1990-re 70 millióra, 2000-re pedig lehetséges, hogy 100 millióra nő. Jelenleg csak az USA-ban és Kanadában 10–14 millióra tehető azoknak a száma — köztük kb. 7 millió fogamzóképes nő —, akik egész munkanapjukat vagy annak egy részét VDT mellett töltik.

Előzetes feltételezések szerint a VDT-ok lehetséges egészségkárosító hatásai 3 okra vezethetők vissza: 1. sugárzások, 2. ergonómiai vonatkozások, 3. stressz.

ad. 1. Nem találtak összefüggést a VDT által kibocsátott sugárzás és a spontán abortusok száma, fejlődési rendellenességek gyakorisága, cataracta előfordulása közt.

ad. 2. Ergonómiai vonatkozásban a vizuális panaszoknak (a szem megerőltetése, homályos látás, fejfájás), valamint a még gyakoribb musculosceletális panaszoknak (melyek a munkahely nem megfelelő kialakítására — bútorok kialakítása, készülékek nem megfelelő elrendezése — vezethetők vissza) van jelentősége.

ad. 3. A stresszhatásokra visszavezethető panaszai főleg azoknak vannak, akiknek hosszú órákat kell egyfolytában a VDT előtt tölteni.

Megemlítik még, hogy voltak esetek, amikor a vibráló dysplast epilepsziás rohamot váltott ki, emiatt néhány egyént el kellett tiltani a vele végzett munkától.

A téma nem lezárt. Az USA egyes államaiban és más országokban törvényeket hoztak és ergonómiai szabványokat léptettek életbe a VDT-okra vonatkozóan. További összehasonlító tanulmányokat végeznek a terhelési ártalmak és a fejlődési rendellenességek vonatkozásában. Kutatják a stressz és a fertilitás közötti összefüggéseket is.

Pásztor Tamás dr.

Tüdőrák és légúti betegségek halálozása kovaföldnek és talkumnak kitett fazekasmunkások között. Thomas, T. L., Stewart, A. P. (Nat. Cancer Inst. Landow Building, Bethesda MD 20892): Amer. J. Epidemiol. 1987, 125, 35.

A szerzők 3 kerámia ólomfestő üzem munkásainak tüdőrák és nem rosszindulatú légúti megbetegedéseinek halálozását figyelték meg 1939 és 1966 között, hogy megállapítsák, milyen hatással van a kovaföldnek és a talkumnak (zsírók, hintópor) való kitétel az arányokra. 2055 egyén követése 1981. január 1-jéig jelezte, hogy akik nagymértékben ki voltak téve kovaföldporoknak, azoknál a standard halálozási arány 2,26. A nem malignus légúti betegségek rizikója az expozíció éveinek számával növekszik, de a talkum expozíció ehhez képest nem jelentett növekedést, különösen ha az az utóbbi években következett be. A tüdőrák halálozási aránya olyan egyének számára, akik magas értékű kovapornak vannak kitéve, 1,37. Mégis ez a kitétel, ami nem rostos (aszbesztmentes) talkumnak történik, az a tüdőrák halálozást 2,5-szörösre emeli. Ha az expozíció meghaladja a 15 évet, akkor

az arány 3,64-re emelkedik. Úgy látszik, az aszbesztmentes por csak a daganatok veszélyét növeli, más betegségek arányára nincs hatással.

Nikodemusz István dr.

Svájci bútorüzemi dolgozók orr- és melléküregrák halandósága. Vader, J. P., Minder, C. E. (Inst. f. Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern): Schweiz. med. Wschr. 1987, 117, 481.

Az orr- és melléküregeinek rákja ritkán fordul elő. A külföldi, főleg az angol irodalomban hívták fel először a figyelmet arra, hogy famegmunkáló és bútorüzemi munkásoknál halmozottabban fordulnak elő az orrüregi és paranasalis malignomák (Mac Beth, R., 1965). Svájcban ennek a kérdésnek epidemiológiai tanulmányozására viszonylag későn került sor.

A szerzők ennek a problémának epidemiológiai vizsgálatára az 1979–1982. évi halálozási statisztika adatait, valamint az 1980. évi népszámlálás foglalkozási kategóriáinak kockázatos népcsoportjait használták fel, hogy a svájci faüzemi munkások paranasalis rákjainak relatív halandóságát („odds ratio”: or.) és a standardizált mortalitás rátát (smr.) meghatározzák.

A vizsgálati eredményeik azt mutatják, hogy a svájci műasztalosoknál 6,6-szor nagyobb a paranasalis sinus carcinomában való megbetegedés relatív kockázata. Ha a kórszövettani osztályozást is tekintetbe vesszük, úgy adenocarcinománál 230-szoros kockázat adódik. Ezen vizsgálati adatok teljesen egyeznek más külföldi kutatók statisztikai eredményeivel. Ebből az a következtetés vonható le, hogy a carcinoma sinus paranasalis Svájcban a legvilágosabban kimutatható foglalkozási rákok közé sorolandó. Ez nemcsak a svájci asztalos ipari dolgozók számára lényeges adat, hanem nagy jelentőségű a gyakorló orvosok és a szociális biztosítók számára is.

iff. Pastinszky István dr.

Terheléses vizsgálat a rokkantság megítélésére. Oren, A. és mtsai (Harbor Med. Center, UCLA): Am. Rev. Resp. Dis. 1987, 135, 230.

348 azbesztózisos kikötőmunkáson az anamnézis és a nyugalmi vizsgálatok alapján várt teljesítőképesség és a mért aerob kapacitás igen sok esetben nem egyezett. Az alacsonyabb aerob kapacitás oka legtöbbször (69%-ban) a vérkeringési rendszer baja volt. A nyugalmi spirometriás adatok és a diffúziós kapacitás nem jelzi jól a teljesítőképességet vagy a vérgázok alakulását a terhelés alatt. A terheléses vizsgálat nélkülözhetetlen a teljesítőképesség megállapításához, ha nincs súlyos zavar a nyugalomban, ha többféle behatároló tényező közül kell kiválasztani a fontosabbat, ha a gázcsere finomabb zavarait kell felfedni, ha pontosan akarjuk ismerni a teljesítőképességet.

Apor Péter dr.

Egészségügyi Szervezéstudomány

Sokprofilú diagnosztikus központ — a lakosság egészségügyi ellátásának perspektivikus szervezeti formája. Gabrieljan, E. Sz. és mtsai (A SZU Állami Tudományos és Technikai Bizottsága, Moszkva; az Örmény SZSZK Egészségügyi Minisztériuma, Jerevan): Szovjetszkoje zdravoochranenije, 1986. (11.) 20.

Az utóbbi években az egészségügyben egész sor bonyolult diagnosztikai készülék jelent meg, melyek mikroprocesszorokra és komputertechnikára épülnek, nagy hozzáértést igényelnek, s a vizsgálati eredmények egységes interpretációját. Ezeket nem lehet elaprózni, ugyanakkor minden lakos számára biztosítani kell a gyors hozzáférhetőséget.

Ilyen megfontolások alapján hoztak létre Örményországban egy diagnosztikus centrumot, amely a többi betegellátó intézet számára biztosítja a korszerű, gyors kivizsgálást: a röntgendiagnosztikai, az izotóp és ultrahang diagnosztikai, az endoszkópos, a funkcionális diagnosztikai, a klinikai kémiai, haematológiai, immunológiai és mikrobiológiai, a radioimmunológiai és hormonális diagnosztikai osztályain. Kb. 400-féle vizsgálatot végeznek, köztük echokardiográfiát Doppler-analízissel, regionális radioizotóp spirometriát, szelektív angiográfiát, mag nyomású folyadékromatográfiát, enzimdiagnosztikus vizsgálatokat, aminosav-analízist, bronchoszkópiát.

A különféle egészségügyi intézetekben dolgozó kezelő orvosok egy gépi adatfeldolgozásra alkalmas nyomtatványon kérik a vizsgálatot. Kitöltése alig vesz igénybe egy percet. Ez tartalmazza egyebek között az orvos személyi számát is. A vizsgálati eredményeket a diagnosztikus központból teletype vagy posta útján továbbítják a kezelő orvoshoz, vagyis azokat nem adják a beteg kezébe. Deontológiai megfontolásokon kívül a kezelő orrossal való közvetlen kapcsolat előnyét is számításba vették.

Kétéves tapasztalattal rendelkeznek. Naponta 1600–1700 beteget látnak el, közülük azonban csak 300–350 jelenik meg személyesen, a többitől valamilyen biológiai anyag érkezik vizsgálatra. Naponta 5–6000 vizsgálatot végeznek.

A sokprofilú diagnosztikai központnak eddig a köztársaság 30 eü. intézetével van teletype-kapcsolata, de 1988-ra valamilyen kiépítéssel a kapcsolatnak ezt a formáját. Megszervezték az orvosok továbbképzését az egységes szempontok elfogadtatása céljából, de a központ szolgáltatásait igénybe vevő orvosok rá is kényszerülnek, hogy ez irányban képezék magukat. A diagnosztikai központ munkájában széles körben alkalmazzák az automatizálást és a számítástechnikát. A legmodernebb módszerekkel, így mágneses rezonancia-ikonográfiával, digitális szubtrakciós angiográfiával, tömegspektrometriával stb. bővítik vizsgáló eljárásaikat, s 3 főintézetet hoznak még létre Örményországban.

Varga János dr.

Tanulmány a korai sürgősség ellátásáról; az emelt szintű prehospitalis ellátás lehetősége és előnye. Anderson, I. W. R. és mtsai: Brit. med. J., 1987, 294, 228.

Az Egyesült Királyságban (EK) módszertani szakemberek értékelték a mentő-ellátási centrumok egész sorának tevékenységét, s ennek nyomán számos mentőszolgálatnál máris bevezették a bővített szintű képzést. Jelen vizsgálat ennek hasznát kívánta felmérni.

A tanulmány leírja a betegségek és sérülések struktúráját, s a mentőszemélyzet által realizált minél korábbi (helyszíni!) ellátás hasznát. Ennek bizonyítására elemzés tárgya volt a mentők által két nagy intézmény baleseti és sürgősségi osztályára szállított sérült és/vagy betegkontingens. Bázisintézmények voltak az Edinburgh Royal Infirmary és a Glasgow Western Infirmary; a vizsgálat tartama 12 hónap volt (1984. április 1-jétől 1985. március 31-ig) és csak felnőttekre terjedt ki (a 14 éves és ezen aluliak gyermek-szakkórházba kerültek).

A mentők által regisztrált összesen 26 ezer 358 sérültből (betegből) az edinburghi kórházba 15 ezer 245 fő, a glasgowi kórházba pedig 11 ezer 113 fő került felvételre. Közülük Edinburghban 701 főt reszuscitáltak, 14 ezer 544 esetet nem; Glasgowban 484 főt reszuscitáltak, 5014 főt pedig nem.

Kórházi reszuscitációs egységbe felvett betegeknel (sérülteknél) a mentőgépkocsai úton eltelt ideje (ez a hívás vételétől a kórházba érkezésig eltelt idő) 10 perces bontásban, egy órán belül, a következő megoszlást mutatja: 9 perc és ennél kevesebb 6 fő, 10–19 perc 208 fő, 20–29 perc 428 fő, 30–39 perc 284 fő, 40–49 perc 144 fő, 50–59 perc 40 fő, 60 perc és ennél több 41 fő (34 esetben az időt megállapítani nem sikerült); az átlagos utazási idő 30,3 perc.

Az 1185 reszuscitációt igénylő beteg közül 38 fő a reszuscitációs egység elérése előtt meghalt, 116 fő a reszuscitációs egységben halt meg, 242 fő pedig 3 hónapon belül hunyt el. Rövid tartamú túlélés 41 esetben adódott, 54 beteg pedig tartósabban túlélte. Az utóbbi 54 fő közül 50 esetben szív- és légzésmegállás, 3 esetben coma, 1 esetben coma és volumenvesztés volt a halál oka. Nagyon valószínű, hogy a hosszabban túlélő betegek túlélési esélyei jelentősen javíthatók a fejlett mentéstechnika és korszerű módszerek alkalmazása esetén.

Jelen tanulmány tapasztalatai azt mutatják, hogy a kiszélesített oktatás előnyei talán szerényebbek, mint amilyenek gondolni lehetne. A helyszíni tevékenység kényszerei, mint amilyen a szállítási időtartama, azután olyan fontos tényezők, mint a cardiopulmonalis reszuscitáció laikus által történő elvégzésének előnyei és lehetősége mégis aláhúzzák a széleskörű képzés fontosságát. Eredményeik azt mutatják, hogy a széleskörű oktatás mindenütt megoldható és bevezethető, tekintet nélkül a helyi körülményekre.

Cselkó László dr.

Az „Aneszteziológus és Repülő Sebész Szolgálat” 25 éve. Taylor, B. L., Biggs, W. W.: Brit. med. J., 1987, 294, 233.

Queenslandben, Ausztrália egyik szövetségi államában, az állam területének mintegy 40%-án már több mint 25 éve a Repülő Sebész Szolgálat (ezután RS-

szolgálat) gondoskodik a sürgős igényű és válogatott sebészeti esetek ellátásáról. Az ellátó munkacsoportok (1 pilóta, 1 sebész, 1 aneszteziológus) a negyedszázad alatt kerekén 3,5 millió km-t tettek meg légi úton, 30 ezer beavatkozást végeztek, s 16 ezer órát repültek. Meg kell mondani, hogy Ausztráliában (Queensland kivételével) még ma is gyakran összetevészik az „Ausztráliai Repülő Doktor Szolgálat”, jöllehet ez a két ellátási forma különálló szervezetként működik.

Az Állami Egészségügyi Minisztérium 1959-ben hozta létre ezt a szolgálatot abból a célból, hogy Queensland állam (főleg nyugati) területén a gyéren lakott területek lakosságának sebész szakorvosi ellátását biztosítsa. Ez volt (és még napjainkban is ez) a világban egyedülálló ilyen szolgálat. A szolgálat első bázisát az állam földrajzi középpontjában, Longreach városban alakították ki 1959-ben; majd a lakosság külső és belső migrációjának, s a növekvő igényeknek is megfelelően sor került 1980-ban a második bázis kialakítására Roma városban (az első bázistól délkeletre, mintegy 250 km-nyi távolságban). Az RS-szolgálat kezdetben Cessna-182 (egyhajtóműves) gépeken repült; ezeket 1960-ban Cessna-310 (kéthajtóműves) géptípusok váltották fel. A szolgálat szellemi tőkéje és a felszereltség mindig párhuzamosan fejlődött; ennek során mérőföldkönek számított — egybeként között —, hogy például a hagyományos, kosaras éteraltatás helyett 1963-tól bevezették az inhalációs halothan-narkózist. Jelenleg a longreachi bázis ellátási körzetébe 13, a romai bázisba pedig 7 település tartozik (városok!). Legtöbb helyen a követelményeknek megfelelő, bitumen burkolatú fel- és leszállópálya, valamint elektromos megvilágítás (irányfények) áll rendelkezésre. Az ellátó csoportok reggel 07 órakor szállnak fel; a pilóta munkaideje reggel 06 órával kezdődik, tehát egy órával korábban. Ezalatt áttanulmányozza a repülő-meteorológiai adatokat, elkészíti a repülés aktuális menetvonaltervét, s meggyőződik arról, hogy a légi jármű minden tekintetben útrakész-e. A repülőgépvezetők nagy gyakorlattal és tapasztalattal rendelkeznek, s képesek bármilyen időjárási feltételek között, illetve nappal is és éjszaka is repülni. A repülőgépek alkalmasak belső terükben túlnyomás biztosítására; oxigént azonban nem visznek magukkal, mert a nehéz sebészeti és diagnosztikai felszerelések miatt is, a gép legnagyobb repülési magassága 10 ezer láb (kb. 3 ezer 200 méter) lehet.

Mivel a két bázisról mindegyik település 2 órával elérhető, a sebész és aneszteziológus már általában 09 órakor megkezdheti a szakmai munkát. Természetesen mindenre fel kell készülniük, legyen az használat (lő, bika), verekedés, vízihi okozta sérülés, vagy akár lőtt vagy vágott sérülés. A műtéti struktúra változó; az évek távlatából nagyjából mégis a következő műtéti igények különíthetők el: általános sebészet 55%, fül-orr-gégeműtétek 5%, kisebb plasztikai műtétek 5%, szülészet-nőgyógyászati műtétek 20%, ortopéd sebészet 5%, egyéb 10%. Az ellátási körzet valamennyi kórháza ma már el van látva a korszerű aneszteziológiai felszereléssel (az altatógépek majdnem mindenütt egységesek, Boyle-típusúak,

ami a csoport aneszteziológusának munkáját könnyíti).

Ausztrália gazdaságának tendenciáit nézve úgy tűnik, hogy a vidéki (falusi stb.) életmód még hosszú-hosszú évekig fennmarad. A jövő útja csak az lehet, hogy a városi kórházak szakorvos-ellátottságát kell erőteljesen javítani.

[Ref.: Az egész RS-szolgálat rendkívül vonzó, hogyha abból az aspektusból nézzük, mely szerint ne annyira a „beteg szállítsuk az orvoshoz”, hanem sokkal inkább az „orvost szállítsuk a beteghez”. Itt persze nem egészen ilyen a helyzet, mert a beteget, sérültet mégiscsak be kell szállítani a — feltehetően — legközelebbi gyógyintézetbe, ahol először „találkozik” a magasan képzett szakorvossal. Ez így elfogadható és az adott körülmények közötti helyes megoldás, de csak „jobb híján”! Azonban a „jobb” megoldás kérdéseinek — lépcsőzés, integráció, centrumképzés — klinikai méltatásáról a referáló megjegyzéseinek keretében szót ejteni nem volna egészen illendő; mindez ugyanis nagyterjedelmű közleményeket igényelne.

Érdekes lett volna, ha a közlemény részletesen ismerteti az RS-szolgálat tevékenységét, s olyan fontos komponenseit, mint a hírközlés, munkarend, stabilitás stb.

Kétkedően olvasom azt a — nem kis önbizalmú — kijelentést, hogy az RS-szolgálat „egyedüli a világon”. Nos, pontosan ugyanezen a módon ez elképzelhető. Személyes élményeim között találomza majdnem ugyanilyen — hangsúlyozom: majdnem ugyanilyen — ellátási változatot már láttam 1975-ben Nigériában, s 1978-ban az öt mohamedán szorjet köztársaság néhányában is.]

Cselkó László dr.

Másfélszer annyi radiológust 1995-re.

Brindle, M. J.: Brit. med. J. 1986, 293, 771.

Az angol radiológia is munkaerőgonddal küzd. Az elmúlt 10 év technikai fejlődése tovább mélyítette a kielégítetlen igények és a korlátozott vizsgálati kapacitás közti szakadékot, mert a széles körben elterjesztett új módszerek (UH, scintigráfia, CT, intervenciós radiológia, NMR) egyrészt igen munkaigényesek, másrészt ezek a subdisciplinák munkaerő-szükségletüket a meglévő radiológusokból verbuválják. A Brit Királyi Radiológus Kollégium a radiológusoktól várható tevékenység mennyiségi behatárolásán és standardizálásán kívül 1995-re a radiológusok számának másfélszeresre emelését javasolja.

A radiológiai munka mennyiségi mutatóit, normáit nehéz meghatározni. A radiológus terhelését sem a vizsgálatra kerülő betegek számával, sem az összes radiológiai vizsgálat számával nem jellemezhetjük, mert ezek a statisztikák a többszörös vizsgálatot és az eltérő erőfeszítést igénylő vizsgálatokat nem különítik el. A radiológiai osztályok évek óta munkatevékenységüket azzal az idővel mérik, melyet a betegek a vizsgálohelyiségben töltenek, míg a kollégium által használt pontozási rendszer alapját az az idő képezi, mely az egyes radiológiai vizsgálatokhoz szükséges.

Nem valószínű, hogy a radiológus kol-

égium erőfeszítései (pl. a munkaterhelés-mérés módosítása) önmagukban a radiológia fejlesztését fogják eredményezni. Midőn az igények túlszámalyák a vizsgálati kapacitást, ahhoz, hogy a színvonal tartani lehessen, a kevésbé sürgős kérdések megoldásával várni kell. Amíg a munkaerő gondok nem oldódnak meg, a relatív szükségtelen vizsgálatok elhagyásával lehet elérni azt, hogy az új radiológiai eljárásokat is alkalmazhassák anélkül, hogy az egyszerű vizsgálatot igénylő nagyszámú beteg ennek kárát látna.

Bartha László dr.

Az éjjeli intenzív ügyeleti műszak tapasztalatai a St. Louis- St. Anthony kórházban. Fries, J. W.: Amer. J. Radiol. 1985, 145, 1091.

A St. Anthony Kórház radiológusai vezették be az USA-ban az elsők között az éjjeli intenzív ügyeleti műszakot a radiológiai ellátásban. Közleményükben a szerzők a 9 év tapasztalatait mondják el. Ennek az ellátási formának a lényege, hogy egy radiológus hét egymást követő napon át délután 16.00-tól éjjel 23.00-ig ellátja az összes radiológiai és izotóp-diagnosztikai vizsgálatot — ez idő lejártával pedig a lakásán ad telefonos készenléti ügyeletet. Tehát egy igen intenzív délutáni — éjjeli szolgálat későbbi behívás ügyelettel — utóbbi az éjjel második felében. E szervezeti forma bevezetését indokolta a nagyszámú, minőségileg nem kielégítő vizsgálat — mely éjjel készült az asszisztencia által —, s 60%-uk még másnap reggel is gazdátlanul kallódott valahol, valamelyik osztályon vagy leletezőben.

A St. Anthony Kórház nagyforgalmú körzetet lát el St. Louis sávjában. Az aktív osztályok 372, a toxikológiai 80, a rehabilitációs 78, a pszichiatriai osztály pedig 76 ágygal rendelkezik. Összesen így 506 ágyról van szó. A nagy forgalmat mutatja, hogy az aktív osztályok és intenzív egységek néha száznál több új beteget is felvesznek naponta. A radiológiai osztály 20 vizsgálóhelyiséggel rendelkezik, a radiológiai és nukleáris diagnosztika teljes területét műveli, beleértve az intenzív vizsgálatokat, CT-t, ultrahangot is. Ehhez adott 9 teljes munkaidejű radiológus — valamennyien jártasak valamennyi előforduló radiológiai és izotóp-diagnosztikai vizsgálóeljárásban. Érdekes a betegek megoszlása naponta: 53% bennfekvő, 23% az intenzív részlegekből jön, 24% ambuláns beteg.

Évi 110 000 radiológiai vizsgálat történik, ez napi 315 vizsgálatot jelent. A munkakényesebb vizsgálatok száma naponta: 25 gyomor—bél-, 8 urológiai, 9 invazív, 8 izotóp-diagnosztikai, 20 ultrahang- és 20 CT-vizsgálat.

Az éjjeli intenzív ügyeleti műszakot adó radiológus rendszerint valamivel délután 4 óra előtt érkezik meg, ha kevesebben vannak — nyári szabadságidőszak, kongresszus stb. —, akkor már három órákor elfoglalja a helyét — hogy a napi rutinba becsússzon. (A nappali team du. 1/2 5-ig dolgozik.) Az ügyeletes feladata valamennyi akut vizsgálat leletezése, elvégzése — melyet az esetek 20%-ában azonnal meg kell írni. Továbbá a

személyes konzultációk a klinikusokkal, ez utóbbi 8—10 is lehet egy éjjeli műszakban, jelezve az igen jó radiológus—klinikus-kollaborációt. Hozzáteendő, hogy általában még néhány CT-vizsgálatot is irányít meg a nappali rutinból, tehát a nappali CT-s kolléga feladatát is átveszi annak eltávolítása után. A vizsgálatok felét az intenzív osztályok adják az éjjeli órákban. Az ügyeletben leggyakoribbak a traumatológiai csont-, mellkas- és natív hasi felvételek, sürgős nyelési, vastagbél-, CT- és ultrahangvizsgálatok. Az éjjeles kolléga végzi el a felmerülő sürgős nukleáris vizsgálatokat is, ritkán, de van myelographia és arthrographia is.

Az osztály és a radiológusok megbecsülését jelzi az a tény, hogy az előkészítést kívánó, nem urgens vizsgálatokkal nem terhelik az ügyeleti műszakban az osztályt, nem élnek vissza a klinikusok a radiológia rugalmasságával és teljesítőképességével (gyomor—bél-, vesevizsgálatok). Esetleg kivételt képeznek — mindig kétoldali megbeszélés után — néhány mammographia-, fülészeti felvétel, ezeket az éjjeles radiológus korlátozott számban szívességből végzi el, hogy másnap a sebészeti osztályok már reggel el tudják kezdeni a műteteiket, megtakarítva a reggeli röntgenvizsgálatok idejét.

Rendszerint éjféltől hazatér az éjjeli műszakot adó radiológus, lakásán azonban reggel 7 óráig még telefonos készenléti ügyeletet tart. Rendszerint sor kerül behívásra, mivel éjféltől reggel hétig a készenléti ügyeleti időszakban történik a vizsgálatok 20%-a.

E szervezeti forma hátrányai között említendő, hogy a röntgenes egyedül van, személyesen nem tud másik radiológussal konzultálni probléma esetén, másrészt a családjától elszakad ez időre, kárpótlásul viszont délelőtti szabad ügyes-bajos dolgait intézésére. Mindenre sor kerül forgóban, előny, hogy mindenki tudja az egész évre előre, hogy mikor kerül rá sor, időben cserélhet, változtathat így, ha rossz neki a reá eső hét. Kiváló kooperáció alakult ki a radiológusok és a klinikusok között mind szakmai, mind emberi téren, elejét véve így sok-sok emberi és szakmai vitának.

Az elmúlt 9 év tapasztalatai egyértelműen pozitívan igazolták e rendszer előnyeit, úgy, hogy a szerzők ajánlják más kórházak számára is, hiszen emelik ezzel az ellátás és az együttműködés színvonalát.

ifj. Pastinszky István dr.

[Szerkesztőségi megjegyzés: Az észak-amerikai „forradalmi újítás” nálunk sok évtizede rutin az akut felvételek kórházakban. S még olyat is láttunk, hogy éjjelkor sem megy haza a radiológus, hanem a másnapi műszakot is végigdolgozza. Hasonlóan más osztályon ügyeleti szolgálatot adó kollégáinkhoz.]

Orr-fül-gégebetegségek

A hirtelen halláscsökkenés áttekintése mai szemmel. Steinert, R. (Hannoveri Fül-orr-gégeklinika): HNO, 1986, 34, 453.

A hirtelen halláscsökkenés kórképét a japán egészségügyi minisztériumi kutató-

csoport a következőkben határozta meg: 1. a halláscsökkenésnek hirtelen kell kialakulnia; 2. sensoroneuralisnak, 3. ismeretlen okának kell lennie, 4. tinntussal kell járnia, 5. szédülés előfordulhat, 6. a nervus acusticuson kívül más agyideg nem lehet érintve. E meghatározást ma a következőkkel kell kiegészíteni: meg kell különböztetni a cochleáris vagy retrocochleáris halláscsökkenést, a nervus cochleáris egyéb betegségeit ki kell zárni. A halláscsökkenésnek egyoldalúnak kell lennie.

Atherapia különböző csoportokra oszlik: 1. rheológiai kezelések (anti-slugelvre alapuló, haemodilútió létrehozó szerek, kapilláris átáramlást javító gyógyszerek), 2. erek lumenének tágítása vasodilatátorok, sympathicolyticumok, széndioxid által, 3. a szív- és keringéstámogató szerek, 4. endovasalis elzáródás megszüntetését eredményező gyógyszerek (heparin, streptokinase, complamin stb.), 5. a központi idegrendszert befolyásoló neurotherapia, 6. nemspecifikus kezelés (vitaminok stb.).

Néhány esetben bizonyított a hirtelen halláscsökkenés oka: ilyen a kerek ablak ruptúrája, polyarthriti nodosa okozta cochlea destructio, acusticus neurinoma kezdeti szakasza, sclerosis multiplex. Legtöbb esetben csak feltételezhető az ok: gastrointestinalis fertőzés okozta mikrobahatás vagy autoimmun-reakciók, mycoplasma-fertőzés, hyperlipaemia, vascularis okok, bűvároknál barotrauma, diabetes mellitus, fertőző gyermekbetegségek.

A cél az lenne, hogy minél több esetben biztosan megállapítsuk a kiváltó okot, így a terápiát is célzottan tudnánk alkalmazni. Ennek érdekében szélesebb körben kellene alkalmazni a diagnosztikus tympanotomiát is.

Tolnay Sándor dr.

Érvek a dobüri drenázs mellett és ellen. H. J. Schwetz-Coulon (Fül-orr-gége, fej- és nyaksebészeti, plasztikai műtői osztály, Neuss): HNO, 1987, 35, 55.

Nem gennyes folyadékgyülemmel járó otitisnél a dobüri drenázs logikusan következik a folyamat létrejöttének patogenetikus feltételezéséből, és legtöbbször azonnali hatása van. Ezért a dobhártyába helyezett ventilációs tubus igen közkedvelt a fülörvosok körében. Az eljárás alkalmazása óta eltelt hosszabb idő azonban szükségessé teszi a kérdés újraértékelését. Sokan az indikációt igen beszűkítik, főleg két okból: 1. nagyobb sorozatvizsgálatok a secretorotitis media spontán gyógyulási hajlamát kb. 80%-ban figyeltek meg. 2. Ugyancsak számos vizsgálat bizonyította, hogy tubusbehelyezés mellett gyakran észlelhető maradandó középfül-károsodás (heges dobhártya, dobhártyahiány, cholesteatoma, vezetékes nagyothallás okozó dobüri elváltozások). A dobüri drenázs a nagyothallást kétségtelenül gyorsan javítja, de az otitis media secretorica létrejöttét kiváltó okot gyógyító hatása jelenlegi ismereteink szerint nem biztosított. A kisgyermekek fejlődésével foglalkozó tudományok úgy vélik, hogy a középfül eredetű nagyothallás a gyermekek szellemi — és beszédfejlődését

csak akkor befolyásolja károsan, ha hónapokig fennáll.

Igy a szerző véleménye szerint az előnyöket és hátrányokat egybevetve a dobüri drenázs csak akkor indokolt, ha olyan kétoldali folyadékgyülem van, ami 25 dB-nél nagyobb vezetékes típusú halláscsökkenést okoz, és 3 hónapnál régebben fennáll, megcsökkentés nélkül. Természetesen olyan gyermeknél, akinél beszédfejlődési zavar észlelhető, nem szabad hosszú ideig várni a hallás normalizálásával.

Tolnay Sándor dr.

A dobhártya tubus benttartási ideje és komplikációi gyermekkorban. Filbach, A., Matschke, R. G. (Ruhr-vidéki Egyetem Bochum am Prosper-Hospital, Recklinghausen, Fül-orr-gége osztály): HNO, 1987, 35, 61.

A szerzők idült nem gennyes folyadékgyülem miatt végzett transtympanalis dobüri drenázs előtt és után végzett vizsgálataikról számolnak be. 6 év alatt 534 gyermeknél 1000 tubust helyeztek be. A hallószervek 77,5%-ában 20 dB-nél nagyobb vezetékes típusú halláscsökkenést találtak. A tubust nem távolították el, hanem megvárták a spontán kilökődést. A követhető 319 fűlnél a benttartási idő átlagosan 7 hónap volt. Ezen fűlek 32,6%-a egyszer, 5%-a kétszer és 1,9%-a háromszor recidivált. A recidíva az első drenázs után 4 és 65 hónap között következett be. 3 fűlnél maradandó centrális perforáció jött létre, amit később műtéttel kellett zárni. A tympanometria mellett a tisztahang-audiometria fontos a beavatkozás előtti és utáni diagnózisban. Ezek mutatják a drenázs eredményességét és teszik lehetővé a recidíva korai felismerését. 10 gyereknek a vizsgálat során eddig nem felismert belsőfüli eredetű nagyothallást találtak, 9-nél kétoldalon. A szerzők rámutatnak, hogy az első életévben az idült folyadékgyülem a hallópályákat is károsan befolyásolhatja, és a beszédfejlődésre is káros hatással van.

Ebből azt a következtetést vonják le, hogy a normál hallás visszaállítása elengedhetetlen. Ezért a tubus behelyezését elsődlegesnek tekintik. Egyidejűleg elvégzik a felső légúti gyulladások gyógyítását, amiben fontos szerepe van az adenotómiának. A tubus rendszeres ellenőrzése fontos a recidíva vagy szövődmény észlelése miatt. Anyagukban cholesteatomát nem találtak.

Tolnay Sándor dr.

A csecsnýlvány pneumatizációjának további fejlődése tartós dobüri drenáznál. Heller, U., Dodenhöft, J. (Fül-orr-gége-klinika, Würzburg): HNO, 1987, 35, 67.

A csecsnýlvány pneumatizációjának létrejötte függ a középfül-nyálkahártya egyénileg különböző fejlődési képességétől. Ha ez teljes értékű, a pneumatizáció tökéletesen végbemegy, vagyis az epithel mindenütt kibeleli a csontüregek periosteumát. Ez a fejlődési folyamat több okból gátolt lehet. Ebben fontos szerepet játszik a fülkürtműködés elégtelensége. Ez gyulladásos folyamat, vagy mechanikus akadály, pl. nagy orrmundula miatt idült fülkürthurutot hoz létre, ami szerózus vagy mukózus folyadékgyülemet képez a dobüregben. Ezáltal károsodik a dobüri nyálkahártya és ez gátolja a csecsnýlványi sejtek fejlődését.

A szerzők szerint a tartós dobüri drenázs levezeti a dobüri folyadékot, ezáltal kiegyenlíti a nyomás a dobüreg és a környezet között. Ezáltal ismét normálissá válik a dobüri nyálkahártya, és megindítja a pneumatizáció fejlődését. Egy esetük ismertetésével és a csecsnýlvány fejlődését bemutató röntgenképekkel támasztják alá a fentieket.

Tolnay Sándor dr.

Meningitis utáni halláskárosodás egykor és ma. Fleischer, K. (Giesseni Fül-orr-gégeklinika): HNO, 1987, 35, 199.

Az antibiotikumok alkalmazása előtt a meningitis gyakran okozott súlyos halláskárosodást. Különösen Meningococcus — meningitis után volt gyakori kétoldali sükettség.

A szerző a klinikájukon 1965 és 1974 között meningitis miatt kezelt betegeket rendezte be audiológiai vizsgálatra. A 450 betegből 270 jelentkezett kivizsgálásra. Ezeket részletes hallásvizsgálatnak vetették alá.

163 betegnek volt előzőleg serosus meningitis, ebből 43-nak szerológiailag igazolt mumpszfertőzése volt. Ezeknél a gyógyulás után, de az utánvizsgálatkor sem találtak halláscsökkenést. A többi betegnek bakteriális meningitis volt, közülük 102-nél kaptak értékelhető audiogramot. Ebből 45 betegnek volt normál hallása, 29-nek egy- vagy kétoldali enyhe, sok esetben csak a magas hangokat érintő halláscsökkenése.

8 betegnek kaptak egyoldali nagyfokú, 5 betegnek egyoldali közép- és nagyfokú határán lévő halláscsökkenést. Ezeknél a károsodás nem okozott nehézséget a beszédalkalmazásnál. 15 betegnek kétoldali, közepes és nagyfokú határán lévő nagyothallást találtak. A halláskárosodás gyakori volt olyan gyerekeknél, akiknél a meningitis súlyos lefolyású volt, és függött a kezelés megkezdésétől is. Különösen a Haemophilus influenzae okozta meningitisek után alakult ki nagyobb számú és súlyosabb halláskárosodás.

Olyan esetekben, ahol a liquorban nem találtak baktériumot, így vírus meningitisek után, beleértve a mumps meningitiseket is, nem észleltek halláscsökkenést.

Tolnay Sándor dr.

A tonsillectomia utáni ízérzésvizsgálatok gyakorisága. Arnold-Schneider, A., Bernemann, D. (Esseni Fül-orr-gégeklinika): HNO, 1987, 35, 195.

A tonsillectomia utáni ízérzésvizsgálat régóta ismert, de az utóbbi időben az irodalomban gyakrabban találkozhatunk a problémával. Kiseb ízérzésvizsgálatok gyakran előfordul a műtét után, de az legtöbbször a seb gyógyulásával elmúlik. Néha csak néhány hét alatt szűnik meg a panasz. Végleges ízérzésvizsgálat csak ritkán marad vissza. A szerzők részletesen ismer-

tetik beteganyagukat és módszertiket. 150 különböző korú és nemű nem válogatott betegüknek műtét előtt és után megvizsgálták az alapíz (édes, savanyú, keserű, sós) érzését a nyelv két felén, a nyelvgyökön és -csúcson. Úgy találták, hogy beteganyagukban 28 esetben volt átmeneti ízérzésvizsgálat, de ez a sebgyógyulással megszűnt. Csak egy esetben észleltek igazi szenzoros ízérzésvizsgálat-csökkenést, egy másutt operált betegnél, akinél édes, sós és savanyú ízekre ageusiát, keserű ízre kakogeusiát találtak, de 6 hónap alatt ezek a panaszok megszűntek.

Az ízérzésvizsgálat elvileg okozhatja valamelyik ideg közvetlen sérülése, de ez szokatlan. Ollóval vagy raspatoriummal való éles preparálás, tampon általi erős nyomás okozta mélyebb hegesezés érinteti az ideget. Műtét alatti vagy utáni vérzés is befolyásolhatja a mélyebb rétegeket. Indirekt idegkárosodást okozhat a lapoc vagy intubációs laryngoscopia nyomása. Létrejöhet idegkárosodás a sebágygyulladás miatt is. Előfordulhat igazi neuritis is a helyi érzéstelenítőben lévő adrenalin hatóanyag miatt. Annak ellenére, hogy az ízérzésvizsgálat nem gyakori és legtöbbször csak átmeneti, kíméletes műtéttechnikára kell törekedni, és a beteg ilyen irányú panaszaira figyelni kell.

Tolnay Sándor dr.

Utale a küszöbaudiogram a halláskárosodás vaszkuláris okára? Welleschik, B. és mtsai (Fül-orr-gégeklinika Audiológiai részlege, Bécs): HNO, 1987, 35, 119.

A perceptiós típusú halláscsökkenésnek számos oka lehet. Jelentős részük, ahol más ok nem mutatható ki, vérkeringésvizsgálatra tételezzük fel. Az elmélet, amely szerint a halláskárosodások bizonyos formáit vaszkuláris zavar okozza, a klinikai jelek egész sorával van összhangban, de nem nyugszik patológiai leleteken. Más részről az experimentális és klinikai jelek egész sora indokolja a vaszkuláris eredetű kétségbe vonását. Különösen a cochleáris és vestibuláris károsodások helyének és kiterjedésének nagy változatossága a fel-tűnő. A belső fül éranatómiájának vizsgálata világossá teszi, hogy halláskárosodásnál a klinikailag megfigyelhető audiometriás minta és az ezzel összefüggő vestibuláris kiesés nem magyarázható az érelzáródás valamelyik formájával.

A szerzők 166 ismeretlen eredetű halláskárosodással kezelt beteg küszöbaudiogramját vizsgálták meg clusteranalízis statisztikai módszerrel. A vizsgálat célja az volt, hogy keressenek olyan típusos audiometriás mintát, ami éranatómiailag magyarázható.

3 típusú audiogramot találtak, ami nem az audiogram formája szerint, hanem a halláskárosodás mértéke szerint különbözött. Egyik audiogramtípus sem volt éranatómiailag magyarázható.

A három különböző mértékű halláskárosodással rendelkező audiogram csoportban megvizsgálták az életkor, nem, életmód, a vestibuláris elváltozást, értebetegségeket, diabéteszt, dohányzást. Férfiaknál gyakrabban találtak halláskárosodást. A halláskárosodás mértéke független volt az életkortól, nemtől, vestibuláris károsodástól, értebetegségektől, diabétesztől.

től és dohányzástól. Éppúgy független volt a halláskárosodás prognózisa minden vizsgált paramétertől. Vizsgálataik is alátámasztják azon szerzők véleményét, akik úgy tartják, hogy halláskárosodásnál a leletek a vaszkuláris elméletet nem elegendően bizonyítják.

Tolnay Sándor dr.

A recidiváló idült sinusitis mûtéti kezelése. A Luc—Caldwell-mûtét és a funkcionális endoszkópos technika összehasonlítása. Stammberger, H. és mtsai (Fül-orr-gégeklinika és Röntgenklinika Graz, The Johns Hopkins School of Medicine Fül-orr-gége és Neuroradiológiai osztálya, Baltimore, USA): HNO, 1987, 35, 93.

A két intézetben 50 olyan beteget vizsgáltak, akiknél idült recidiváló sinusitis miatt Luc—Caldwell-mûtét, vagy alsó kagyló alatti ablakkészítés történt, de a panaszok a mûtét után is megmaradtak. A betegek főleg orrlégzési akadályról, fejfájásról, szem mögötti nyomásérzésről, krónos orrváladékozásról panaszkodtak. A kivizsgálás során endoszkópiás vizsgálatot, hagyományos röntgenvizsgálatot és CT-vizsgálatot is végeztek. Endoszkópia során az arcüreg nyálkahártyáját a mûtét ellenére polypusnak találták, és majdnem minden esetben a rostasejtek gyulladást észlelték.

CT-vizsgálattal minden esetben a homlok- és arcüreg melletti rostasejtek árnyékoltságot találtak. A vizsgálatok szerint egyértelmű, hogy ilyenkor a rostasejtmegbetegedés tartja fenn az arcüreg gyulladását. A folyamat nem függött össze a mûtét során készített ablak átjárhatóságával. A rostasejtek elváltozása a hagyományos röntgenfelvételeken nem mindig bizonyítható, de a CT-vizsgálat biztos információt ad.

Ezek a vizsgálatok is alátámasztják az utóbbi években egyre inkább tért hódító, nyálkahártya-kímélő endonasalis mûtétek eljárás létjogosultságát, ahol főleg endoszkópos úton, mûtéti mikroszkóp segítségével végzik a beavatkozást. Ennek segítségével elvégezhető a gyulladt rostasejtek megnyitása is. A hagyományos arc- és homloküregmûtétekre csak ritkán van szükség, így nagy ciszták, mukokélék, kiterjedt mykosisok esetén.

Tolnay Sándor dr.

Cochlea-implantáció gyermekeknél? Lamprecht A. (Düsseldorfi Fül-orr-gégeklinika): HNO, 1987, 35, 163.

A kisgyermekkori korai cochlea-implantáció mellett szól az a tény, hogy ebben a korban van a beszédfejlődés kritikus fázisa. Kísérletek bizonyították, hogy a születéskor még éretlen központi hallópályák fiziológiai, anatómiai és funkcionális fejlődésük során a hangingeről függően fejlődnek. Számos szerző megfigyelte, hogy veleszületett súlyos nagyothalló gyermekek beszédképessége soha sem éri el azt a fokot, amit később nagyothallóvá vált gyermekek elérhetnek. Ezek alapján felmerül, célszerű lenne a cochlea-implantációt már korai gyermekkorban elvégezni.

Kisgyermekkorban a diagnosztikus

problémák komoly gondot okoznak. Még az objektív vizsgálómódszerek sem zárhatják ki biztonsággal a hallásmaradványt. Hiányzó objektív hallásválasz sem jelenti azt, hogy a gyermek teljesen süket, és hallókészülék viselésére alkalmatlan. A promotorium tesztes sem ad kisgyermeknél biztos választ. Mûtétechnikai szempontból és a sziklacsont növekedése szempontjából nem okoz nehézséget az implantáció.

Viszont a gyermekkorban gyakran felépő középfülfertőzés már veszélyt jelent. Ezért a szerző 5 éves kor alatt egyáltalán nem ajánlja a beavatkozást. Iskolás korban már szóba jöhet a cochlearis implantáció. Elvégzése esetén igen szoros együttműködés szükséges a gyógytáborozással, és nagyon be kell vonni a szülőket is az utókezelésbe. Nagyobb gyermekeknél a rehabilitációt megnehezítheti a hiányzó motiváció. Külön kérdés a beavatkozás előtti felvilágosítás jogi és etikai problémája. Ez gyermeknél elsősorban a szülőkre vonatkozik és fokozott felelősséget vet fel.

Összességében a gyermekkorban cochlearis implantáció szélesebb körű alkalmazásához szükséges az objektív vizsgáló módszerek további fejlesztése, főleg a reziduális hallás és a működőképes idegrostok kimutatása terén. Így könnyebbé válna a várható rehabilitációs eredmény megítélése, és ezáltal a mûtét előtti felvilágosítás is.

Tolnay Sándor dr.

Fülzörejek radiológiai diagnosztikája és kezelése. Nadjmi, M. és mtsai (Kopfklinik der Universität Würzburg): Fortschr. Röntgenstr., 1987, 146, 335.

Fülzörejek nem ritka panaszok, de okukat felderíteni és eredményesen kezelni nem egyszerű és gyakran megoldhatatlan. Elkülönítenek szubjektív és objektív fülzörejeket. Előbbiek csak a beteg érzékeli, a vizsgáló nem. Szubjektív zörejt okozhat a külső, középső és belső fül, a hallóideg vagy a hallópályák körfolyamata, megfelelő hanginger nélkül. Ezek nehezen befolyásolhatók. Az objektív fülzörejek hátterében mindig valódi hangforrás is van, amit a vizsgáló is érzékelhet és fonografikusan rögzíthet. Az ilyen objektív fülzörejek, tinnitus lehet a szív működésével szinkron pulzáló vagy a szív működéstől független, nem pulzáló. Előbbiek az érrendszerrel függenek össze, radiológiai vizsgálattal sokszor tisztázhatók. Utóbbiak elsősorban mozgásszervi eredetűek, a garatizmok, középfülmizmok, az állkapocsizület mozgásjelenségeit kísérik stb. A leggyakoribbak a pulzáló, szív működésével szinkron zörejek. Ezek fő okai az arteriovenosus malformációk és duralis fistulák, a gazdagon erezett daganatok, az agyalapi véna- és sinus-rendellenességek. Ezeket az elváltozásokat angiographia és CT segítségével ki lehet mutatni, és megfelelő esetekben az ellátó értörzs embolizálásával hatékony kezelést is megoldhatók.

A szerzők bemutatják két esetüket az arteria occipitalis és a sinus transversus közti sipolyt, amit egyik betegükben Ivalon embolizálással eredményesen zártak. Két esetben a glomus tympanicum CT-vel és angiographiával igazolt paragangliómája okozta a panaszokat. Egy

betegükben a glomus jugulare paragangliómáját sikeresen embolizálták. CT-képeken mutatják be a középfül haemangiómáját, a sziklacsont hátsó felszínén lévő kis meningeómát, a csecsnylványba hatoló metastaszt és a dobüregbe tört osteoblastomát. 10 betegben találtak a bulbus jugularis magas elhelyezkedését mint az egyetlen rendellenes elváltozást tinnitus mellett.

Laczay András dr.

Az orrvérzés és a juvenilis orr-garati angiofibroma embolizálása. Davis, K. R. (Massachusetts General Hospital, Boston): Amer. J. Roentgenol. 1987, 148, 209.

Az orrvérzés palliatív embolizáló kezelésének alapvető feltétele az éranatómiai viszonyok és változatok alapos ismerete. A vérzésben szerepet játszhatnak az a. carotis interna, az a. maxillaris interna, az a. facialis és az a. pharyngea ascendens különböző ágai. Ezért az első teendő bármilyen eredetű, egyébként nem csillapítható orrvérzés esetén az ellátó artériás törzsek pontos feltérképezése szelektív arteriographiával. Ennek során nemcsak azt fontos megfigyelni, hogy mely artériák látják el a vérző területet, hanem a tervezett embolizálás szempontjából lényeges egyéb részleteket is. Így nemcsak azt kell megállapítani, hogy a vérzés honnan kap a fő ellátó törzsen kívül vérellátást, hanem azt is, hogy az embolizálendő ágak milyen fontos collateralis összeköttetéseit kell megkímélni. Túl proximális embolizálás fontos egyéb területeket ellátó ágak elzárásával súlyos következményekkel járhat. Az embolizálás optimális szintjének meghatározása mellett fontos a megfelelő embolizáló anyag megválasztása. Folyékony ágensek, mint alkohol és szövetragasztók kerülendők a collateralis károsítás veszélye miatt ezen a területen. Nem célszerű a felszívódó anyagok használata sem, mert ezek a vérzés kiújulásának fokozott veszélyével járnak. A cél a vérzést fenntartó ágak közvetlen és tartós elzárása a többiek maximális megkímélésével. A technika meglehetősen független a vérzés okától, egyformán alkalmazható idiopathiás, Osler-kór, vérző daganat, érfejlődési rendellenesség, trauma vagy postoperatív vérzés csillapítására. A túl proximális embolizálás azért is kerülendő, mert a collateralis vérzésrecidiva veszélye fokozott. Az embolizáló kezelés mindig palliatív. Juvenilis orr-garati angiofibroma kezelésében hasonló megfontolások alapján alkalmazható az embolizálás elsősorban a mûtéti megoldás segítésére preoperatív palliatívként.

Laczay András dr.

Intravénás immunglobulin kezelés hatása ismétlődő akut otitis mediában. Kalm, O. és mtsai (Egyetemi Kórház, Fül-orr-gége és Mikrobiológiai Osztálya, Lund, Svédország): International Journal of Pediatric Otolaryngology, 1986, 11, 237.

Sorozatos intravénás infúzióban alkalmazott humán immunglobulin-kezelés hatását vizsgálták olyan 1—14 éves korú gyermekeken, akiknél gyakori recidiváló

akut otitis media és felső légúti fertőzés volt észlelhető. Olyan gyermekeket válogattak össze, akiknek 1 év alatt legalább hatszor volt középfülgyulladásuk. A szérum-igA-szintet előzőleg megvizsgálták, és a gyermekeket fül-orr-gégész utalta be kezelésre. A hasonló korúakat párba állítva választották ki a kontroll csoportot, így a 22 gyermekből (14 fiú, 8 lány) 11 vizsgálati párt képeztek. Sandoglobin (Sandoz, Basel) készítményt adtak 0,2 g/kg mennyiségben, 3-4 hetes szünettel, 4-5 alkalommal. A gyermekeket az infúzió után 24 óráig kórházban tartották.

A szérum-IgG, -IgM, -IgA és pneumococcus elleni specifikus IgG antitest-aktivitás értékeit a kezelés előtt is többször, és a kezelés után 30 perccel, 24 órával, 1 és 2 hét múlva megvizsgálták. Bár a fenti értékek a kezelés után a kontroll csoporttal szemben emelkedtek, az akut otitisek előfordulásában nem következett be javulás az immunglobulinnal kezelt csoportban. Így vizsgálataik alapján leszögezik, hogy az immunglobulin infúziós kezeléssel nem előzhető meg a recidiváló akut otitis kialakulása.

Tolnay Sándor dr.

Szövődményes cholesteatomák: Középfül cholesteatomák belsőfül-szövődményeinek CT képe. Silver, A. J. és mtsai (Columbia-Presbyterian Medical Center, New York): *Radiology*, 1987, 164, 47.

A sziklacsont cholesteatomái általában a középfülben alakulnak ki, terjedésük iránya az atticus, az aditus ad antrum, a mastoid rendszer és a dobüreg medialis fala. Nem ritka sipoly kialakulása a canalis semicircularis lateralis felé. A belső fül képletei irányába való terjedés ritka. Az elváltozások műtét előtti pontos feltérképezésében döntő szerepe van a CT vizsgálatnak, mely mutatja a hallócsontocskák állapotát, a csontos destructiót, és különös előnye a hagyományos röntgenvizsgálattal szemben, hogy érzékelteti a lég-tartalmú üregek, folyadékok és lágyrészek denzitáskülönbségét.

A szerzők 4 olyan betegről számolnak be, kikben a cholesteatoma a belső fülbe terjedt. Két betegük facialis paresis miatt került részletes vizsgálatra. Ezekben a CT kimutatta a cholesteatomának a pyramis csúcsa irányában való terjedését a facialis csatornának megfelelően. A CT leletet a műtét igazolta. Másik két betegük panasa szédülés volt. CT vizsgálat mindkettőben cholesteatomának a foramen ovaleba való terjedését igazolta, egyúttal a hallócsontocskák dislocációját vagy destructióját. Összehasonlításként ismertetnek egy ötödik esetet is, melyben schwannoma destrualta a geniculum nervi facialis környékét. Ezen betegnek is facialis paresis volt, de otitiszes előzmény nélkül. CT itt is pontosan mutatta a kóranatómiai viszonyokat. A cholesteatoma és schwannoma elkülönítésében segíthetnek

bizonyos CT jelek. Utóbbi mellett szól a képlet extraduralis kiterjedése, intenzív kontrasztfokozása, a hallócsontocskák és a mastoid sejtszövetrendszer normális állapota. Cholesteatoma esetén kontrasztfokozás nem várható.

Laczay András dr.

Az os temporale csontosodó hemangiomájának CT vizsgálata. Curtin, H. D. és mtsai (Eye and Ear Hospital, Pittsburgh): *Radiology*, 1987, 164, 831.

A korszerű CT vizsgálat elterjedése nyomán ismerték fel, hogy az idültlen progresszív vagy recidiváló facialis paresis okai között a schwannoma és neurilemmoma mellett a hemangioma is szerepel, és nem is különösebb ritkaság. Különleges fajtája a hemangioma ossificans, mely a tumor alapállományában elcsontosodott területeket is tartalmaz. 1982 óta a szerzők 6 ilyen beteget észleltek. Mindegyik nő volt, évek óta lassan progresszív vagy mindid kiújuló facialis paresissal. A jellegzetesnek mondható CT képeken 5 betegükben az elváltozás a ganglion geniculi környékén, egyben pedig a facialis csatorna felső mastoid szakasza területén ábrázolódott. A tumor a csontszerkezeten belül lágyrészként mutatkozik, ezen belül foltos, lépesmészszerű vagy spiculum-szerű elcsontosodás van. Az elváltozás kontúrjai életlenek, rosszul határoltak, a sziklacsontból kiboltsulhat kiterjedésétől függően. Műtét előtti elkülönítése nem akadémius, hanem gyakorlati jelentőségű. A schwannoma eltávolítása ugyanis a n. facialis feláldozása nélkül általában nem lehetséges. Hemangiomákkal kapcsolatban ugyan még gyérek a tapasztalatok, de úgy tűnik, hogy ezek az arcideg feláldozása nélkül is eltávolíthatók. Nem csontosodó hemangiomák CT vizsgálata során kontrasztanyag-befecskendezés után a daganatban kimutatható a kontrasztfokozás, ez hemangioma ossificansban nem egyértelmű. Elkülöníthető még a néha hasonló képet mutató meningeoma, mely képződhet a canalis nervi facialisban is. Gyakorlati tanulság, hogy progresszív perifériás facialis paresis esetén vékonyrétegű CT képsorozatokkal kell daganat után kutatni a sziklacsontban.

Laczay András dr.

Polyposis nasi et sinuum. Roessler, F., Grossenbacher, R. (Klinik f. Oto-Rhino-Laryngologie, Kantonsspital St. Gallen): *Schweiz. med. Wschr.* 1987, 117, 209.

Számos újabb megismerés ellenére a polyposis (p.), mint az orr és melléküregrendszer légúti nyálkahártyájának sajátos oedémás-proliferatív reakciója etiológiailag és pathogenetikailag tisztázatlan kórfolyamat. A kiváltó tényezőként sze-

repehetnek *genetikus* megbetegedések, mint a fibrosis cystica (*mucoviscidosis*) és az elsődleges veleszületett, csillónyulvány funkcionális hiányossága (*ciliaris dyskinesia*). Biztos összefüggés áll fenn a p. és a légutak allergiás és nem allergiás gyulladásai között, különösen az intrinszc asthma és a nem-steroid gyulladásgátlók (NSAID = „non-steroidal antiinflammatory drugs”) között.

A p. kórszövettani vizsgálata sem a kórjólra, sem a kóroktanra felvilágosítást nem nyújt, azonban a polypjellegű képletek biztos osztályozására a histologia nélkülözhetetlen az elkülönítő kórisében (pneumatizált középső orrkagyló, concha hyperplasia, granuloma teleangiectaticum, jóindulatú orrüregi hám- és kötőszöveti daganatok, valamint malignomák, enthesioneuroblastoma, neuroblastoma, adenocarcinoma, spinalioma stb.).

A p. klinikai gyakorisága felnőttekben 0,2%; gyermekeknél ez az arány kisebb. A kétoldali p.-folyamat gyakoribb. Tipikus lelet a szaglás zavar (hyposmia, anosmia). Kóros rtg.-lelet nélküli p. ritka. Az axialis és korszórúszzerűen kivetített CT értékes vizsgáló eljárás, amely a hagyományos melléküreg tomographiát felülmúlja.

Tekintetbe veendő a p. különböző megnyilvánulási formái és tünetegyüttesei. Így minden p.-ban szenvedő gyermeknél gondolni kell az autosomalisan recessíve öröklődő *mucoviscidosisra*. A sinusitis chr. polyposa, bronchiectasia, situs inversus: a *Kartagenev syndroma*. A congenitalis ciliaris dystrophia a légzőhuzam idült fertőzéseivel és masculin fertilitással ma a tágabb értelemben vett *primer ciliaris dyskinesia*. A p. destruktív formája a *Woakes syndroma*: kora gyermekkoról fentálló polyposis recidivans nasi, abnormális viscosus orrváladék, homloküreg-aplasia és bronchiectasia. Ritka eset az izolált, többnyire egyoldali, állcsont-öbölből kiinduló nyelés *choanal polypus*, amely az epipharynxban idegentestérzést, nyelési és beszédzavart okoz.

Célzott *causalis antiallergiás* kezelés azon ritka esetekre vonatkozik, ahol a vizsgálatok (orrváladék, a savóban specifikus IgE-antitestek, analgetica-, élelmiszer-érzékenység stb.) alapján az allergiás polypgenesis valószínűnek bizonyul. A helyileg alkalmazott corticosteroid készítmények hatásosak lehetnek, azonban bizonyos nagyság és kiterjedés túllépésekor csak a *sebészeti* kezelés kerülhet javallatba. Endonasalis, endoscoposan ellenőrzött ethmoidectomia a választandó műtéti eljárás diffúz polyposis nasi et sinuum esetén idült ethmoiditis kapcsán.

A p.-ban még számos kérdés vár megoldásra (polypectomia utáni recidiva különböző ideje, éveken át tartó egyoldali p., a polypműtét után az asthma javulása vagy éppen romlása (status asthmaticus), a gyermekkorban való ritka előfordulása.

iff. Pastinszky István dr.

Az Egészségügyi Minisztérium TÁJÉKOZTATÓJA

az 1987. augusztus havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

Az enterális úton terjedő fertőző betegségek járványügyi helyzete a dysenteria kivételével kedvezően alakult augusztusban, az előző hónaphoz képest. A salmonellosis megbetegedések száma mérsékelten kevesebb volt ugyan az előző havinál, a korábbi évek azonos időszakában előfordultnál azonban lényegesen több volt: a bejelentett megbetegedések száma csaknem kétszerese volt az 1981—85. augusztus havi mediánértéknek. Tárgyhónapban négyszer annyi dysenteria-megbetegedést jelentettek, mint az előző hónapban. Az esetek számának növekedése a dysenteria szokásos szezonális emelkedésének megfelelő volt, a bejelentett megbetegedések száma kb. 35%-kal volt kevesebb a mediánál. Az 1987. év során regisztrált dysenteria-megbetegedések száma mintegy felét tette ki a szummációs medián értékének. Az esetek közel felét Hajdú-

Bihar és Szolnok megyéből jelentették egy-egy termálstrand-fürdő vize, illetve élelmiszer által terjesztett területi járvány eseteiként. Csaknem 40%-kal kevesebb hepatitisz fertőzést jelentettek, mint az előző hónapban. A megbetegedések száma gyakorlatilag megegyezett az előző év azonos időszakában bejelentett esetekkel.

Tovább csökkent a cseppfertőzéssel terjedő betegségek előfordulási száma. A rubeola egyharmadára, a parotitis epidemica több, mint felére, a scarlatina mérsékelten csökkent az előző hónapéhoz viszonyítva. E betegségek járványügyi helyzete gyakorlatilag megegyezett a korábbi évek hasonló időszakával.

Augusztus hónapban kedvezőbb volt az idegrendszeri fertőző betegségek helyzete, mint júliusban. A megbetegedések száma lényegesen kevesebb volt a mediánértékénél is.

**Bejelentett fertőző megbetegedések
Magyarországon (+)
1987. Augusztus hó (+)**

Betegség Disease	Augusztus			Jan. 1.—Aug. 31. (+)		
	1987.	1986.	Median 1981— 1985	1987.	1986.	Median 1981— 1985
Typhus abdominalis	—	—	1	1*	1	5
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	1844	1509	1007	8 915	8 505	5 958
Dysenteria	667	336	1037	1 417	1 517	2 939
Dyspepsia coli	32	31	34	269	168	329
Hepatitis inf.	252	276	333	2 295	2 344	2 553
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	—	—	—
Scarlatina	145	126	150	5 217	3 592	8 112
Morbilli	6	4	18	60	42	258
Rubeola	292	318	303	18 408	13 668	24 223
Parotitis epid.	1071	893	1145	31 204	19 867	29 130
Pertussis	2	—	1	7	13	16
Meningitis epid.	1	2	5	36	36	50
Meningitis serosa	33	34	69	186	204	314
Encephalitis inf.	58	71	94	251	454	449
Mononucleosis inf.	55	54	47	499	464	503
Keratoconj. epid.	36	11	13	168	59	29
Malaria*	2	—	1	11	7	13
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	17	17	22	107	112	127
Tetanus	6	5	6	27	20	27
AIDS	—	—	—	4	—	—
Brucellosis	2	—	1	9	6	8
Leptospirosis	2	2	6	14	23	28
Tularemia	3	7	1	21	104	17
Ornithosis	—	—	—	1	4	1
Q-Laz	1	—	—	9	2	2
Lyssa	—	—	—	—	—	—
Taeniasis	3	2	3	23	20	36
Toxoplasmosis	14	13	10	140	219	92
Trichinellosis	—	—	—	33	13	7
Lyssa fert. gy. sér. (rabies exposure)	246	191	157	2 134	1 697	1 440

(+) előzetes, részben tisztított adatok
(*) importált esetek

**Bejelentett fertőző megbetegedések
Magyarországon (+)
1987. Március—1987. Augusztus**

Betegség Disease	Márc.	Ápr.	Május	Június	Július	Aug.
Typhus abdominalis	—	—	1*	—	—	—
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	666	877	1076	1514	1961	1844
Dysenteria	114	78	85	136	168	667
Dyspepsia coli	18	23	42	58	47	32
Hepatitis inf.	297	265	252	275	328	252
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	—	—	—
Scarlatina	1012	861	681	699	232	145
Morbilli	9	9	14	4	4	6
Rubeola	2834	4362	3721	3779	1062	292
Parotitis epid.	5319	5740	4656	4915	2593	1071
Pertussis	—	2	—	1	1	2
Meningitis epid.	3	6	4	5	6	1
Meningitis serosa	14	24	16	36	30	33
Encephalitis inf.	8	11	18	62	74	58
Mononucleosis inf.	69	70	74	64	66	55
Keratoconj. epid.	29	5	14	20	3	36
Malaria*	—	1	3	1	1	2
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	11	15	11	19	20	17
Tetanus	1	4	4	2	7	6
AIDS	1	1*	1*	—	—	—
Brucellosis	1	2	—	—	1	2
Leptospirosis	1	—	1	1	3	2
Tularemia	—	1	4	8	3	3
Ornithosis	—	—	—	1	—	—
Q-Laz	2	—	1	2	2	1
Lyssa	—	—	—	—	—	—
Taeniasis	2	2	2	8	1	3
Toxoplasmosis	23	17	13	12	7	14
Trichinellosis	32	1	—	—	—	—
Lyssa fert. gy. sér. (rabies exposure)	225	268	271	263	300	246

(+) előzetes, részben tisztított adatok
(*) importált esetek



KÖNYVISMERTETÉS

D. Buck-Gramcko—H. Nigst (szerk): *Frakturen am distalen Radiusende.* Hippokrates Verlag Stuttgart, 1987. (88 oldal, 14 rajzos ábra, 43 röntgenkép, 21 kép, 33 táblázat.)

Az igen gyakori radius distalis vég töréseinek kezelésében az utóbbi évek folyamán nagy változás állt be. Itt is előtérbe került az operatív töréskezelés, amellyel javítani kívánták a konzervatív kezelés gyakori rossz funkcionális és kozmetikai eredményeit. A könyv alapját a Magyar Traumatológus Társaság Kézsebészeti Szekciójának 1983-ban Budapesten tartott előadásai képezik, amelyeket a szerzők átdolgoztak, kibővítettek, kiegészítettek, hogy teljes áttekintést adjanak e mindig aktuális téma minden részletéről.

A bevezető közlemény (Manninger) történelmi visszapillantás: az olvasó megismeri az e kérdéssel foglalkozó szerzőket és azok véleményeit a múlt századtól napjainkig, a törésbeosztásokat, illetve az arra irányuló kísérleteket, a kezelési módszereket és azok problémáit: előnyeit, hátrányait, nehézségeit.

Pfeiffer cikke a törésbeosztásról és a kezelés javallatairól szól, de tárgyalja a törés keletkezésének mechanizmusát is. Kétféle törésbeosztást közöl: 1. a Frykman félélt, amelynek fő kritériuma a radiocarpalis és a distalis radioulnaris ízület érintettsége a törésben. 8 csoportból áll. Mivel azonban a töréstartományok dorsalis vagy palmar felé történő dislocációjára a törésbeosztásból következtetni nem lehet, nem vonható le belőle semmiféle következtetés a kezelés módjára vonatkozóan. 2. Ezt a hátrányt küszöböli ki az AO beosztása (Müller). Ez 9 csoportból áll, aránylag egyszerű és benne a törés valamint a prognózis súlyossága alulról felfelé nő ($A_1 - C_3$ -ig). Ez megkülönböztet extraarticularis, egyszerű és többszörös intraarticularis töréseket és mindegyikben 3—3 csoportot. Végül tárgyalja a kezelési lehetőségeket: a konzervatív kezelést, a dróttűzést, a nyílt osteosynthesist és a fixateur externe-t.

A harmadik közlemény a konzervatív töréskezelésről szól (Poigenfürst). Az olvasó részletes ismertetést kap a stabil és instabil törésekről, a kísérő szalagsérülésekről (ulnaris oldalszalag, distalis radioulnaris ízület szalagjai és a kettő kombinációja), ezek jelentőségéről és terápiás következményeiről, végül igen aprólékos és részletes leírást a szabályosan végzett konzervatív kezelésről (repositio, gipsztechnika) és az utókezelésről.

A következő cikk az operatív kezelés különböző módjait és indikációját taglalja (Böhler). Részletezi a percutan dróttűzést, a lemezsynthesis, a transfixatio, illetve a fixateur externe technikáját. Felhívja a figyelmet a várható műtéti szövődményekre és leírja azt is, hogyan lehet ezeket elkerülni. Helyenként egy műtéti tankönyv részletességével kap az olvasó leírást a műtéti technikáról. Hangsúlyozza, hogy T lemez alkalmazása esetén azt minden esetben — dorsalis dislo-

cationál is — jobb a palmaris felszínre helyezni, hogy a feszítő inak károsodását elkerüljük. A fedett tűzés Kapandji módszerénél javasolja a tűződrótok velőüregbe történő bevezetését a corticalisba történő befúrás helyett.

Zechner nagy anyagon computerrel végzett feldolgozást közöl a típusos radiustörés formáiról és kísérő sérüléseiről, valamint analizálja a röntgenképeket. Értékeli a konzervatív kezelés eredményeit és összehasonlítja a reponált és nem reponált, illetve redislocalodott törések kezelési végállapotait. Megállapítja, hogy az esetek egy részében túlkorrekciónál észlelt palmar felé. Meina a klasszikus radiustörés korai és késői szövődményeiről ír. Kiemeli a korai redislocatiót, a rossz helyzetben történő törésgyógyulást, a kompressziós neuropathiát (nervus medianuson és ulnarison), a Sudek dystrophiát, az inrupturát, tendovaginitist és egyéb komplikációkat. A szövődmények tekintetében lényeges különbséget lát a felnőttek és a gyermekek törései között. Gyermekekénél ritkább az intraarticularis törés, egyszerűbb a kezelés, ritkább a szövődmény: csak néhány redislocatiót és egy rossz helyzetben gyógyult törést látott. Felnőttnél szövődmény 30%-ban fordult elő. A szövődmények között tárgyalja a rosszul felhelyezett gipszkötés okozta szövődményeket is annak összes következményével. Hangsúlyozza, hogy az esetek nagyobb részében a szövődmények száma a minimumra csökkenthető, ha azokat a kezelőorvos idejében észreveszi és célzottan kezeli. A legtöbb szövődmény a törés instabilitására és a nem fiziológias rögzítésre vezethető vissza. Természetesen a legtöbb szövődmény a súlyos töréscsoportban (Frykman VII—VIII) észlelhető. A szövődmények száma időben végzett műtéti kezeléssel (akár csak dróttűzéssel) lényegesen csökkenthető.

Lanz a rossz helyzetben gyógyult törések korrekciós osteotómiáiról ír. Megkülönbözteti az ulnán végzett beavatkozásokat (ulnavég resectio, ulna rövidítés) és a radius osteotómiákat. Az előbbiekkel csak a distalis radioulnaris ízület subluxációját lehet megszüntetni. A radiusvég káros állása csak a radiuson végzett osteotómiával és csonttransplantatummal történő meghosszabbítással szüntethető meg. Ez utóbíra kidolgozott saját módszert és lemezét mutatja be, elemzi a csontspan beépülésének idejét, majd közli eredményeit. Az indikáció szempontjából hangsúlyozza, hogy elsősorban fájdalom esetén jön szóba, de kozmetikai szempontok is mérlegelendők, valamint azt, hogy a magas kor — ha a beteg aktív és általános állapota megengedi — nem jelent kontraindikációt.

Az utolsó közleményben (Partecke, Buck-Gramcko) a csuklóízület denervációjáról olvashatunk, amelynek lényege a fájdalomingeret a csuklótól az agyhoz vezető idegrostok átmetszése. Akkor jön szóba, ha a törés gyógyulása után fájdalom marad a csukló, de a mozgásai még

kielégítőek. Átvágásra kerül a nervus interosseus posterior, a ramus dorsalis nervi ulnaris, a nervus cutaneus antebrachii posterior, a ramus superficialis nervi radialis és a rami perforantes nervi ulnaris. A műtétet mindig egy localanaestheticummal végzett teszt előzi meg, a műtétet csak akkor érdemes elvégezni, ha a teszt eredményes, tehát bekövetkezik a fájdalom csökkenése vagy teljes megszűnése. Részletes műtéttechnikai leírás olvasható az egyes idegek felkereséséről és azok átvágásáról. Beszámol eredményeiről és a késői ellenőrző vizsgálatokról, ahol vizsgálta a beteg szubjektív értékelését, a csukló mozgását, az izomerőt és értékelte a röntgenképeket. 73% teljesen elégedett volt a műtét eredményével, 58%-nak nem volt panasza napi munkája folyamán. Minden esetben talált kisfokú mozgásbeszűkülést és az izomerő csökkenését a kézben.

E gyakori töréstípus minden részletét részletesen tárgyaló könyvet hasznosan és egyforma érdeklődéssel forgathatják első sorban a járóbetegrendeléseken, de a kórházakban dolgozó baleseti sebészek, kézsebészek, sebészek, ortopédok, mivel mindnyájan találkoznak napi munkájuk folyamán e sérülésformával és annak szövődményeivel.

Salacz Tamás dr.

Atlas der Elektronystagmographie C. F. Claussen, G. Aust, W. D. Schäfer, unter Mitwirkung von I. von Schlachta. Ed. M+P Dr. Werner & Co. Nachf., Hamburg, 1986. ISBN 3-922-326-30-7. 281. old.

A szédülő beteg vizsgálatának egyik alapvető eszköze ma az elektronystagmographia. E vizsgálatnak még nem alakult ki az egységes módszere, bár külföldön kiterjedten, és hazánkban egyre több helyen alkalmazzák.

Claussen professzor, társszerzőkkel együtt egy olyan atlaszt állított össze, mely nagyban hozzájárul az egységes vizsgálatmódszer kialakításához. Az anatómiai, élettani és technikai alapfogalmakat igen röviden és sok ábrával illusztrálva, közérthetően adják elő. Vizsgáló eszközük az elektronystagmograph 5 csatornás, melyen a két szem együttes mozgását, továbbá külön a jobb- és bal szem, vízszintes és függőleges mozgását regisztrálják. Ezzel az elrendezéssel a szem csaknem valamennyi mozgását rögzíteni lehet. A szemmozgások paramétereit mikroszámitógép értékeli és jól megjegyezhető módon ábrázolja. A labirintus hideg és meleg ingerlésével kiváltott nystagmust az ún. lepke (Schmetterle-ingsvestibulometrie nach Claussen — Butterfly pattern) alakban ábrázolják. Erről az ábráról könnyen leolvasható az, hogy a jobb vagy a bal fül felől, hideg és meleg ingerrel kiváltott nystagmus frekvenciája, amplitúdója vagy lassú fázisának a szögsebessége normális, gátolt vagy facilitált-e. A szöggyorsulással kiváltott perrotatoros és postrotatoros nystagmus paramétereit olyan kettős logaritmus rendszerben ábrázolják, melyben a normális, a gátolt és facilitált reakció ugyancsak könnyen felismerhető. A normális értékeket ezernél több egészséges egyén vizsgálati eredmények számitógépes értékeléséből hatá-

rozták meg. Az optokinetikai nystagmus értékelésére egy vektor ábrázolási módot, az ún. sárkányformát (Drachenschema) alkottak, melyről leolvasható a normálisból való eltérés iránya és mértéke.

A vizsgálórendszer ismertetése után a perifériás vestibularis rendszer és a központi idegrendszer különböző részeinek zavaraiiban jelentkező szemmozgások rendellenességeit mutatja be az atlasz.

Bad Kissingenben, Würzburgban és Nyugat-Berlinben működő három intézet igen gazdag, egységes módon feldolgozott anyagából válogatták össze a jellegzetes elektronystagmogram részleteket és a számítógéppel értékelt ábrázolásokat. Az atlasz használhatóságát emelik az idegrendszer különböző betegségeiben észlelhető szemmozgászavarok rajzos és táblázatos összefoglalásai.

Az elektronystagmographia bőséges irodalomjegyzékéből kiemelem Láng Judit és Török Miklós nevét. A nagy anyagban való tájékozódást a számrendes tartalomjegyzék és a betűrendes tárgymutató teszi könnyűvé. A könyv előszavát az otoneurológia nesztora, a svéd Nils Gunnar Henriksson írta.

Bodó György dr.

Recenzióra érkezett külföldi szakkönyvek (ismertetésük folyamathan)

Georg Thieme Verlag, Stuttgart

DM

<i>Serge K. D. Sulz: Psychotherapie in der Klinischen Psychiatrie</i>	24,80
<i>Kenneth J., W. Tajlot, Gregory N. Viscomi: Ultraschall in der Notfallmedizin</i>	98,—
<i>Ulrich Kuhlmann—Dieter Walb: Nephrologie Pathophysiologie, Klinik, Praxis</i>	40,—
<i>Klaus Buckup: Kinderorthopädie</i>	39,—
<i>Lislot Ruff-Bächtiger: Das frühkindliche psychoorganische Syndrom-Minimale zerebrale Dysfunktion</i>	26,—
<i>Werner Josef Pitsch: Chemie für Krankenpflegeberuf</i>	16,80
<i>J. Schütz, W. Börner und O. Messerschmidt: Strahlenschutz nach Tschernobyl</i>	64,—

Hippokrates Verlag, Stuttgart

DM

<i>Quast Uto: Hundert knifflige Impffragen</i>	22,—
<i>Jürgen Rudiger: Kurzgefasst Handchirurgie</i>	98,—
<i>Dieter Buck-Gramcko: Frakturen am distalen Radiusende</i>	69,—
<i>W. Bettag: Neurochirurgie in ausgewählten Kapiteln</i>	69,—
<i>Karl-Ludwig Täschner: Haschisch-Wirkung und Gebrauch</i>	14,80
<i>Hans-L. Wedler: Der suizidgefährdete Patient</i>	16,—
<i>Uwe Thoden: Neurogene Schmerzsyndrome</i>	69,—
<i>Hamish Watson: Herzrhythmusstörungen</i>	48,—
<i>Matthias Hädephohl: Stoffwechselerkrankungen in der Praxis</i>	48,—



HIREK

A nyomdai ütemezések miatt híreiket, illetve kongresszusi programjaikat legálább az aktuális szám megjelenésétől számítva 30 nappal előbb kérjük beküldeni.

az Orvosi Hetilap Szerkesztősége

A Magyar Pszichiátriai Társaság Gerontopszichiátriai Szekciójá a „Biológiai és szociális dimenziók a gerontopszichiátriában” c. továbbképző tanfolyamát 1987. december 17-én de. 9 órai kezdettel (csütörtökön) az Országos Ideg- és Elme-gyógyászati Intézet (Budapest, II., Vörös Hadsereg útja 116.) kultúrtermében tartja tudományos ülést.

Program:

Kerekasztal-konferencia a „Pszichotrop szerek a gerontopszichiátriában” címmel.

Résztevők:

Iván László dr.: Időskori kedélyzavarok szupportív pszichoterápiás lehetőségei

Véer András dr.: Klienscentrikus szemlélet az idős betegek pszichoterápiájában

Fráter Rózsa dr.: Paranoid pszichózisok és személyiségfejlődések az időskorban
Vértes László dr.: Geriátriai és szociális gerontológiai eredmények és tervek.

Tanfolyamzárás

Üléselnök: Simkó Alfréd dr.

A Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság XII. Kongresszusát tartja Budapesten 1988. április 21—23. között.

A Kongresszus fő témái: Szubklinikus endokrin körképek, az endokrinológiai diagnosztika újabb lehetőségei. Az endokrinológiai alap kutatások újabb eredményei

Jelentkezési és abstract keretlapot a MOTESZ Kongresszus Szervező Irodától lehet kapni.

Az előadások összefoglalójának beküldési határideje 1987. december 31.

A Szolnok megyei Tanács V. B. Hetényi Géza Kórház-Rendelőintézete 1988. május 27—28-án Szolnokon rendezi meg a XXIV. Szolnok Megyei Egészségügyi Tudományos Napokat, melyen orvosok, gyógyszerészek és egészségügyi szakdolgozók aktív részvételére számítanak.

Főtema: Az egészségmegőrzés kérdése és gyakorlata.

A tervezett előadások 3—4 gépelt oldal terjedelmű teljes szövegét kérjük beküldeni a poszter-bemutatóra szánt témáknak csupán az összefoglalóját várjuk (a tanácskozás teljes anyagának kiadását tervezzük).

A szervező bizottság a bejelentett témát saját elbírálása alapján fogja besorolni.

Az előadások időtartama 7 perc a poszterekről közös poszter-demonstráció lesz, poszterenként 3 perces összefoglaló ismertetéssel, 4 diaposzitiv vetítésének lehetőségével.

A bejelentés határideje 1988. január 15.

A visszajelzés határideje február 20.

A megyén kívüli jelentkezők, illetve érdeklődők a következő címre írjanak részletes tájékoztatásért:

Megyei Hetényi Géza Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága, Orvosi Szakkönyvtár, 5004 Szolnok, pf.: 2.

A Magyar EEG és Klinikai Neurofizikai Társaság 1987. december 14-én, 14 órakor ülést tart az OIE előadótermében.

Előadás tart: *R. Galambos* (San Diego, USA): Electrogenesis of evoked potentials

Az előadást követően társasági KÖZGYŰLÉST tartunk. Minden tagtársunk részvételére feltétlenül számítunk!



PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(926)

A Várpalota Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet Egység igazgató főorvosa (8100 Várpalota, Honvéd út 2.) pályázatot hirdet az általános sebészeti osztályon üresedőben lévő **osztályvezető főorvosi** állásra.

Az állás betöltéséhez sebészeti szakvizsga és legalább 10 éves szakmai gyakorlat szükséges. Bérézés megegyezés szerint.

Az álláshoz lakást biztosítunk.

Pályázatokat a fenti címen lehet benyújtani.

Bors József dr.
igazgató főorvos

(927)

A Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest XXI., Déli u. 11.) pályázatot hirdet **intenzív terápiás-anestesiológus osztályvezető főorvosi** állás betöltésére.

A kinevezés határozott időre történik.

Az osztályvezető főorvos feladatát képezi az intenzív betegellátó osztály, valamint az anestesiológiai szolgálat munkájának szervezése, irányítása, ellenőrzése.

Kinevezési feltétel: anestesiológiai-intenzív terápiából szakorvosi képesítés, valamint 10 éves szakorvosi gyakorlat.

A pályázatnak tartalmaznia kell:

- a pályázó legfontosabb személyi és foglalkozási adatait,
- részletes szakmai önéletrajzot,
- a munkaköri követelmények, feladatok teljesítésére vonatkozó elképzeléseket,
- a képesítési okiratokat vagy azok hiteles másolatait.

Pályázati határidő: a hirdetés megjelenésétől számított 30 nap.

A pályázatokat az intézmény főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(928)

A Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a **Tüdőgondozó Intézetében** megüresedett **szakorvosi** állásra.

A kinevezés határozatlan időre történik. Feladata: a gondozóintézet munkarendjének megfelelően a betegek szakorvosi ellátása, gondozása.

A pályázatot a Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet (Budapest, XXI. Déli u. 11.) főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Az állás azonnal elfoglalható.

A pályázatnak tartalmaznia kell: A pályázó legfontosabb személyi és foglalkozási adatait, részletes szakmai önéletrajzot, a képesítési okiratokat vagy azok hiteles másolatait.

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(929)

A Szőnyi Tibor Kórház és Intézményei (2800 Vác, Szőnyi tér 3.) igazgató főorvosa pályázatot hirdet az alábbi orvosi állásokra:

Traumatológiai Osztály	3 fő szakorvos
Intenzív Osztály	1 fő szakorvos
Röntgenosztály	3 fő szakorvos
Szülészeti-Nőgyógyászati O.	1 fő szakorvos
Vércélátó	1 fő szakorvos
I. Pszichiátriai O.	1 fő szakorvos
II. Pszichiátriai O.	2 fő szakorvos

Fenti állásokra szakvizsga előtt állók is pályázhatnak.

I. Pszichiátriai O. **1 fő másodfőorvosi állás**

Pályázatot hirdetünk továbbá **1 fő fogorvosi** állásra. Előírt képesítés: fogszakorvosi képesítés és fogszabályozási jártasság.

A pályázat tartalmazza: részletes önéletrajzot, munkahelyét, beosztását, munkaköri besorolását, jövedelmét.

Pályázatok benyújtásának határideje: 1983. január 15.

Pályázat benyújtásának helye: az intézet személyzeti csoportja.

Bérézés: kulcsszám szerint — gyakorlati időtől függően.

Az állások Budapestről történő kijárással (kórházi autóbusszal) is betölthetők.

Kollár Lajos dr.
intézeti igazgató főorvos
c. egyetemi docens

(930)

A Dunánújvárosi Kórház igazgató főorvosa pályázatot hirdet a **fertőző osztályon** megüresedett **segédorvosi** állásra.

Az állásra szakvizsga előtt állók is jelentkezhetnek. Orvosházaspárok előnyben részesülnek. Bérézés besorolásnak megfelelően.

Pályázatot hirdet a **Bőr- és Nemibeteg gondozó Intézet vezető főorvosi** állására. Illetmény 12 000 Ft alapfizetés, és az alapfizetés 50%-ig mellékállás-vállalási lehetőség.

Lakást biztosítunk.

Pályázatot hirdet továbbá a város területén lévő üres **gyermekköri orvosi** állásra. Illetmény megbeszélés alapján, lakást biztosítunk.

Csák Endre dr.
igazgató főorvos

(931)

Kiskőrösi Városi Tanács V. B. Szakorvosi Rendelőintézet igazgató főorvosa (Kiskőrös, Petőfi tér 12.) pályázatot hirdet — **1 fő szemészeti szakorvosi** állásra. Az állás azonnal elfoglalható.

Bérézés és lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Szántó Sándor dr.
rend. int. ig. főorvos

(932)

A VTVB Egészségügyi Osztály vezetője (Veszprém, Szabadság tér 15.) pályázatot hirdet a Veszprém városban megüresedett **felmentett körzeti orvosi** állásra.

Pályázati feltétel: általános orvosi, vagy körzeti orvosi szakvizsga.

Bérézés a rendelet szerint.

Lakást nem tudunk biztosítani.

Az állás 1987. november 1-jével elfoglalható.

Tökés Ágnes dr.
városi főorvos

(933)

A Várpalotai Kórház igazgatója (8100 Várpalota, Honvéd u. 2.) Telefon: 50-220) felvételt hirdet az alábbi állásokra:

1 fő belgyógyász segédorvos,

1 fő sebész segédorvos,

1 fő felnőtt körzeti orvos,

1 fő üzemorvos.

Fizetés és lakáslehetőséget személyesen beszéljük meg.

Bors József dr.
igazgató főorvos

POSTINOR® TABLETTA

ÖSSZETÉTEL: 0,75 mg D-norgestrelumot tartalmaz tablettánként.

HATÁS: A D-norgestrel 0,75 mg-os egyszeri adagban közvetlenül a közönsülés után alkalmazva alkalmas a terhesség megelőzésére.

JAVALLAT: Orális fogamzásgátlás.

A készítmény a nemi életet ritkán, alkalmasszerűen élő nőknek tanácsolható, mivel a Postinor tablettát havonta maximum 2-4 alkalommal lehet bevenni. Ennél gyakrabban nemi életet élőknél a kombinált fogamzásgátló tabletták szedése (vagy egyéb fogamzásgátló módszer alkalmazása) a célszerűbb.

ELLENJAVALLATOK: Máj- és epeutak betegségei, a kórelőzményben szereplő terhességi sárgaság.

ADAGOLÁS: Egyszeri vagy megismételt közönsülés után az első aktus követően 1 tablettát kell bevenni.

Tartósabb együttélést (többszöri, halmazott coitust) követően az első tabletták bevétele után 8 óra elteltével ismét be kell venni 1 tablettát (Halmazott közönsülés esetén tehát összesen 2 tablettát vehető be.)

MELLÉKHATÁSOK: Hányinger, áttörés, ill. megvonásos vérzés jelentkezhet a tabletták utáni 2-3. napon, amely Rutascorbin adásával csökkenthető. Nagyobb mértékű vérzés esetén a Postinor újabb alkalmazása előtt nőgyógyászati vizsgálat indokolt.

FIGYELMEZTETÉS: Havonta összesen 4 tablettát szedhető!

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki. Egyszeri alkalmazással 2-3 hónapra elegendő mennyiség (10 tabl.) rendelhető. — Rendelhetőségét a 23/1983. (Eü. K. 23.) utasítással módosított 23/1973. (Eü. K. 17.) Eü. M. utasításban, valamint az Eü. M. 89560/1979. (Eü. K. 1980. 1.) sz. közleményben szabályozzák.

CSOMAGOLÁS: 10 db tablettát

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel dr. Király G. István igazgató

Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)

(Budapest V., József nádor tér 1., 1900),

közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135

Előfizetési díj egy évre 780,— Ft, negyedévre 195,— Ft, egyes szám ára 15,— Ft

Kossuth Nyomda — 87.0674 — Felelős vezető: Bede István vezérigazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030-6002

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztőbizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felölős szerkesztő:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

BTAGE ZSUZSANNA DR.
BUDA BÉLA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

128. ÉVFOLYAM

*

51. SZÁM

*

1987. DECEMBER 20.

TARTALOMJEGYZÉK

Jánosi András dr., Tarján Zsuzsa dr., Palik Imre dr.,
Kádár András dr., Németh József dr. és Hankóczy
Judit dr.

A terheléses vizsgálat prognosztikai jelentősége
pozitív koronarográfiájú ischaemiás szívbetegeken 2663

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Szántó János dr.:

A melanoma malignum komplex diagnosztikája
és terápiája 2667

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Bátorfi József dr., Balogh István dr., Török Attila dr.,
Irházi Gyöngyvér, Bálint András dr. és Pintér
László dr.:

A proximális selectiv vagotomia 5 éves eredményei 2673

Pozsonyi Teréz dr., Jakab László dr., Gonzalez-
Cabello Rhenso dr., Cao Van Vien dr., Cseh Károly dr.,
Kalabay László dr., Marticsék József dr., Gergely
Péter dr. és Jakab Lajos dr.:

A női nemi hormonok hatása a lymphocytá blastos
transzformációra systemás lupus erythematosusban
és egészséges nőkben. 2677

STATISZTIKAI TANULMÁNYOK

Osornai Márta dr., Vámosi Bertalan dr., Rochlitz
Szilveszter dr. és Rutkovszky Edéné dr.:

Cerebrovascularis betegek epidemiológiai adatai
és kockázati tényezői 2683

ÚJABB MŰTÉTI ELJÁRÁSOK

Tóth Tihamér dr.:

Első tapasztalataink a CO₂ laserkes sebészi alkal-
mazásával 2691

RITKA KÓRKÉPEK

Misz Irén dr. és Vízi Ferenc dr.:

Ritka kórképegyüttes: rheumatoid arthritis és
arthritis urica 2695

Beszámoló 2071

Folyóiratreferátumok 2073

Hírek 2715

Pályázati hírdetmények 2715

kapszula

Összetétel:

100 mg fenofibratum kapszulánként.

Hatás:

A koleszterinszintézis kulcsenzimjét a HMG-CoA reduktáz enzimet gátolja a májban, ezáltal csökkenti a koleszterinszintet.

A zsírsavészterezést gátolja, ezáltal csökkenti a trigliceridképződést.

Csökkenti a VLDL-szintézist is.

Javallatok:

Súlyos primer hyperlipidaemiák (hypertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltoztatásával (pl. fizikai aktivitás növelése, testsúlycsökkentés, a dohányzás megszüntetése) nem befolyásolhatók. Súlyos szekunder hypertriglyceridaemiák, amelyek az alapbetegség (diabetes mellitus, köszvény) megfelelő kezelése ellenére is fennállnak. Xanthomatosis hyperlipoproteinaemiával együttjáró akut pancreatitis, az arteriosclerosis agyi szív- és perifériás érrendszeri szövődményeinek megelőzése. A Lipanthyl-kezelés akkor indokolt, ha minimálisan 3 hónapig tartó, zsírsanyagcsere-zavarokban ajánlott diéta nem csökkenti jelentősen a kóros szérumlipidszinteket. A diéta tartása azonban gyógyszeresedés alatt is szükséges.

Ellenjavallatok:

Súlyos májfunkciózavarok. Fennálló vagy az anamnézisből ismert cholelithiasis. Súlyos vesefunkció-zavarok, vesekövesség. Terhesség, szoptatás. Primer biliaris cirrhosis.

Adagolás:

Napi adag 3 kapszula (reggel 2 kapszula, este 1 kapszula) étkezés közben, amelyet tartósan, kúraszerűen kell alkalmazni. A veseműködés károsodása esetén a napi adagot a funkció beszűkülésével arányosan kell csökkenteni.

Mellékhatások:

Átmeneti gyomor- és bélpanaszok előfordulhatnak, melyek a dózis csökkentése után megszűnnek. Nem gyakori a szédülés, émelygés, hányás, urticaria, viszketés és fejfájás előfordulása. Ritkán fordul elő a szérum transzamináz átmeneti emelkedése, amely általában 8 napon belül normalizálódhat a kezelés megszüntetése nélkül.

Nagyon ritkán hajhullás és potenciazavar, izomgyengeség és izomfájdalom is előfordulhat.

Gyógyszerkölcsonhatások: Óvatosan adható:

- orális antikoagulánsokkal (azok hatásának fokozódása, vérzésveszély)
- szulfanilkarbamid típusú orális antidiabetikumokkal (azok hatásának fokozódása, hipoglikémia veszélye)
- köszvényellenes szerekkel (húgsavürítő hatást fokozza)

Figyelmeztetés:

A kezelés első 3 hónapjában a lipidszintek havonkénti ellenőrzése ajánlott, és amennyiben ezen idő alatt nem csökkenti a szérum lipidszintjét, más terápiára kell áttérni!

Gyermekek öröklött hyperlipidaemiája esetén csak akkor adagolható, ha a hyperlipidaemia nem I. típusú, és 6 hónapos diéta nem hoz megfelelő eredményt.

Orális antikoaguláns adagját ismét be kell állítani!

Megjegyzés: ✕

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint egy vagy két alkalommal ismételtethető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 50 db kapszula

Térítési díja: 20,— Ft

Gyártja a FOURNIER-DIJON cég licence alapján a **Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest**

A terheléses vizsgálat prognosztikai jelentősége pozitív koronarográfiájú ischaemiás szívbetegeken

Országos Kardiológiai Intézet
(főigazgató: Árvay Attila dr.)

A szerzők 325 pozitív koronarográfiájú beteg (267 férfi) átlagosan $28 \pm 3,6$ hónapos utánkövetési adatait felhasználva vizsgálják a betegek késői prognózisát befolyásoló tényezőket. A vizsgálati csoportban 214 egyén (65,9%) belgyógyászati, 111 (34,1%) sebészi kezelésben részesült. A betegek prognózisát a kezelési módtól függetlenül vizsgálják. A betegeket két csoportra osztották, annak megfelelően, hogy történt-e terheléses vizsgálat. Az A csoport 252 betegénél a terheléses vizsgálat megtörtént, míg a B csoportban ($n = 73$) a terhelést kardiológiai ellenjavallat miatt nem végezték el. Megállapítják, hogy a koronária betegség kiterjedése (egy vs. több érbetegség) szignifikánsan ($p < 0,05$) befolyásolta a betegek túlélését: egy érbetegség esetén 7 ill. 10%, több érbetegségben 20 ill. 34% volt a halálozás az A és B betegcsoportokban. A bal kamra funkció jelen vizsgálatban nem bizonyult prognosztikus jelentőségűnek. A vizsgálat adatai a beteg funkcionális állapotának és a terheléses vizsgálatnak prognosztikus értékét is igazolták: azon betegcsoportban, ahol a terheléses vizsgálatra sor került (A csoport) 14,3%-os halálozást figyeltek meg, míg a B csoport halálozása ugyanezen időszak alatt 26% volt ($p < 0,05$). A jó bal kamra funkciójú három érbetegcsoportjában a terheléses vizsgálat során az ischaemiás eltérés kimutatása (≥ 1 mm-es ST-depresszió) ötszöröse növelte a betegek halálozásának kockázatát. Megállapítják, hogy a koszorúér betegek késői prognózisát egyaránt befolyásolja az érbetegség kiterjedése és a beteg funkcionális állapota (terhelhetőség, a terheléses vizsgálat eredménye).

A koszorúér betegség kiterjedése (egy ill. több érbetegség) illetve a bal kamra funkció fontos tényezők az ischaemiás szívbetegek késői életkilátásainak meghatározásában (4, 12, 14, 25).

Retrospektív ill. prospektív tanulmányok egyaránt bizonyították ezen tényezők prognosztikai jelentőségét.

Az elmúlt években az anatómiai adatok mellett a funkcionális állapotot jellemző tényezők jelentőségére vonatkozó közlések jelentek meg: bizonyítva a beteg panaszainak (az angina pectoris súlyossága), illetve a funkcionális vizsgálatok (terhelhetőség, ischaemiás eltérés kimutatása) jelentőségét (2, 5, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 31).

Kulcsszavak: ischaemiás szívbetegek, koronarográfia, prognózis, terheléses vizsgálat.

Prognostic significance of exercise testing in patients with ischemic heart disease showing positive coronary-ography. Having analysed the follow-up (28 ± 3.6 months) data of 325 patients (267 men) with positive coronary-ography the authors investigated the factors influencing the later prognosis. In the group examined 214 subjects (65.9%) received medical treatment while 111 patients (34.1%) underwent surgery. Prognosis was studied independent of the kind of therapy. Patients were divided into two groups depending on whether loading was carried out or not. In group A (252 patients) loading was performed while in group B ($n = 73$) loading did not take place due to cardiological counterindication. It was established that the extension of coronary disease (one vs multi vessel diseases) significantly ($p < 0.05$) influenced survival of patients; in the two groups mortality rate was 7 and 10%, resp., while one vessel disease, while it was 20 and 34%, resp., in the case of multi vessel diseases. The left ventricle function showed no prognostic significance in this investigation. The data proved the prognostic value both of the patients' functional state and the loading; in group A mortality was 14.3% and in group B 26% resp., ($p < 0.05$) during the same period. In patients with good function of the left ventricle the determination of ischemic ECG changes during loading (≥ 1 mm ST depression) increased mortality risk to five-fold. The authors concluded that the late prognosis of the patients with coronary disease is influenced by the extension of the vascular disease and the functional state of the subjects.

Jelen tanulmányunkban vizsgáltuk az érbetegség kiterjedése, a bal kamra funkció és a terheléses vizsgálat prognosztikai jelentőségét.

Betegek, módszer

Az Országos Kardiológiai Intézetben 1981. január 1 és 1982. december 31 között ischaemiás szívbetegség gyanúja miatt 519 betegnél végeztünk koronarográfiát és ventriculográfiát. A koronarográfia 344 betegnél (66%) pozitív eredményt adott, vagyis legalább egy fő koszorúéren 50%-ot meghaladó átmérőjű szűkületet találtunk. A vizsgálatban szereplő 344 beteg közül 325 (95%) esetben sikerült információt szerezni a beteg állapotáról a rendszeres utánkövetések során (28,29). Jelen feldolgozásunkban az utánkövetést 1986. december 31-én zártuk le. Az átlagos utánkövetési idő $28 \pm 3,6$ hónap volt. A vizsgált alcsoportokban az utánkövetési idő átlagát és szélső értékeit az 1. táblázatban adjuk meg. A csoportok utánkövetési ideje — egy kivételtől eltekintve — nem különbözött számottevően egymástól. A vizsgálati csoportban 214 egyén (65,9%) belgyógyászati, 111 (34,1%) sebészi kezelésben részesült.

A prognózis részletes vizsgálatakor az egyérbetegek illetve a többérbetegek késői életkilátásait vizsgáltuk, a kezelési módtól függetlenül.

Első lépésben a pozitív koronarográfiájú betegek késői prognózisát vizsgáltuk, két csoportra osztva a betegeket: az A csoportba azok a pozitív koronarográfiájú betegek tartoztak, akiknél terheléses vizsgálat történt ($n = 252$), míg a B csoportot az a 73 beteg alkotta, akiknél a terheléses vizsgálat elvégzését kardiális ok miatt kontraindikálnak tartottuk és pozitív koronarográfiát találtunk. A terheléses vizsgálatot jelen betegcsoportban kontraindikálnak tartottuk instabil angina pectoris, nyugalmi — EKG-változással járó — angina pectoris, keringési elégtelenség és balkamra-aneurysma esetén. Megvizsgáltuk ezt követően az érbetegség kiterjedése (egy vs. többérbetegség) és az életkilátások összefüggését az A és B csoportokban. A balkamrafunkció jelentőségének vizsgálatakor — a rendelkezésre álló adatok alapján — a betegeket két csoportra osztottuk: jó ($EF > 50\%$) és csökkent ($EF \leq 50\%$) balkamrafunkciójú betegeket különböztettünk meg. A terheléses vizsgálat prognosztikai jelentőségét a háromérbetegek között vizsgáltuk.

A terheléses vizsgálat értékelésekor azt vettük figyelembe, hogy a vizsgálat során jelentkezett-e ischaemiás EKG-eltérés (> 1 mm-es ST depressio).

Az ergometria vizsgálat és szívkateterizációs módszertani részleteire vonatkozóan utalunk előző közleményeinkre (17, 18).

Az eredmények statisztikai értékelésénél a Student-t tesztet, a non parametrikus változók esetén pedig a χ^2 -próbát illetve a McNemar tesztet alkalmaztuk.

Eredmények

A vizsgált betegcsoportok összehasonlításakor azt találtuk, hogy a prognózist befolyásoló legfontosabb szempontok közül mindössze az életkor tekintetében különbözött a két csoport (1. táblázat). A prognózist legerősebben befolyásoló tényezők (egy ill. több érbetegek száma, a bal kamra funkció) tekintetében a csoportok nem különböztek egymástól (2. táblázat). A B csoportban ugyanakkor igen nagy volt azon betegek aránya (63%), akiknél a műtét elvégzése az anatómiai feltételek miatt nem volt lehetséges az operálandó ér rossz kiáramlási pályája miatt.

1. táblázat: Az utánkövetési idő alakulása a vizsgált csoportokban

	Az utánkövetési idő átlaga és szélső értékei (hónap)	Szórás	Statisztikai különbség
1 érb + ↑ bkf	26,1 (1—53)	9	N. S.
1 érb + ↓ bkf	28,3 (0*—62)	10,7	N. S.
Több érb + ↑ bkf	30,4	13,2	$t = 2,49$
Több érb + ↓ bkf	25 (0—55)	9,8	$p < 0,02$

érb = érbetegség

↑ bkf = jó bal kamra funkció

↓ bkf = csökkent bal kamra funkció

0* = műtétet követően 30 napon belül meghalt betegek

A betegek túlélése

Az A betegcsoportban az utánkövetési idő alatt 36 beteg (14,3%) halt meg, míg a B csoportban közel kétszeres, 26%-os (19 beteg) halálozást észleltünk.

2. táblázat. A vizsgált betegcsoportok összehasonlítása

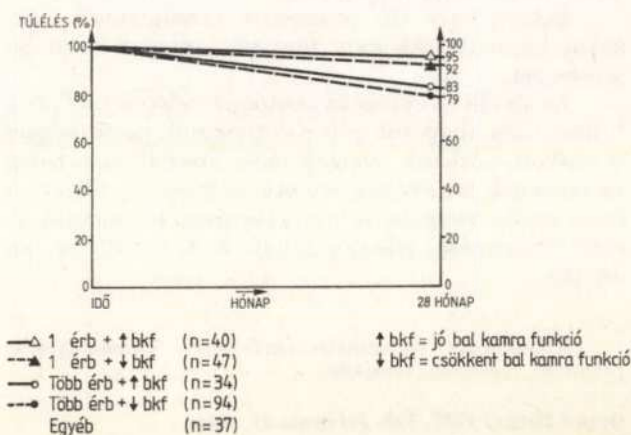
	A	B
Esetszám	252 (100%)	73 (100%)
férfi	211 (83,7%)	56 (76,7%) N.S.
nő	41 (16,3%)	17 (23,3%) N.S.
Életkor	45,3 ± 11,3	52,3 ± 9,6 $t = 5,67$ $p = 0,001$
(év)		
Körelőzményben myocardialis infarctus	137 (54,4%)	39 (53,4%) N.S.
Szívkatéteres adatok		
Jó bal kamra funkció ($EF > 50\%$)	83 (32,9%)	27 (37%) N.S.
Egyérbetegek száma	87 (34,5%)	20 (27,4%) N.S.
Többérbetegek száma	128 (50,8%)	44 (60,3%) N.S.
Főtörzs és főtörzs + egyéb ér betegek száma	37 (14,7%)	9 (12,3%) N.S.
Revaszkularizációs műtét történt	90 (35,7%)	21 (28,8%) N.S.

A különbség szignifikáns ($\chi^2 = 5,55$ $p < 0,05$). Az A csoportban a meghalt betegek átlagos életkora ($50,5 \pm 9,7$ év) szignifikánsan különbözött az egész csoport átlagától ($t = 2,33$ $p < 0,05$). A B csoportban az élők és meghaltak átlagos életkora megegyezett. Az A csoport halálozását a beteg koszorús erek száma és a bal kamra funkció alapján alkotott csoportokban az 1. ábrán mutatjuk be. Az érbetegség kiterjedése szignifikáns mértékben befolyásolta a betegek életkilátásait: az egyérbetegségben szenvedők közül 6 beteg (7%) halt meg, ugyanakkor a többérbetegek között 20%-os (26 beteg) halálozást észleltünk ($\chi^2 = 7,36$ $p < 0,01$). A 37 főtörzs szűkületes beteg közül 4 halt meg.

A bal kamra funkció nem befolyásolta értékelhető módon a betegek túlélését (1. ábra). A B csoportban hasonló összefüggést találtunk az érbetegség kiterjedése és a túlélés között. Egy érbetegség esetén 10%-os (2/20) több ér betegségben 34%-os (15/44) halálozást észleltünk. Az érbetegség kiterjedése ezen csoportban is szignifikánsan befolyásolta a halálozást ($\chi^2 = 4,09$ $p < 0,05$). A kilenc főtörzs szűkületes beteg közül négy halt meg.

A többérbetegek halálozását összehasonlítva az A ill. B csoportban (20 vs 34%) azt találtuk, hogy a ter-

AZ ÉRBEbetegség KITERJEDÉSE ÉS A BETEGEK TÚLÉLÉSE (N = 252) (A CSOPORT)



heléses vizsgálat kardiológiai okból való kontraindikációja szignifikánsan magasabb halálozással járt, annak ellenére, hogy az érbetegség anatómiai súlyossága a két csoportban megegyezett. ($\chi^2 = 4,35$ $p < 0,05$)

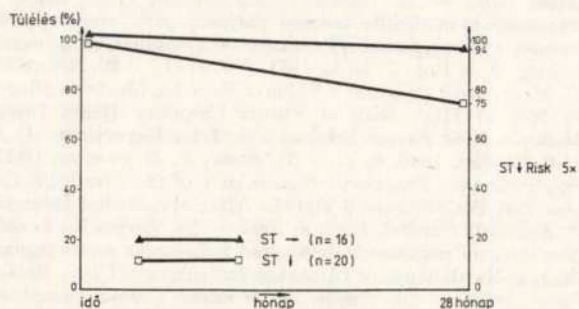
A terheléses vizsgálat prognosztikai jelentősége:

A 130 háromérbeteg terheléses vizsgálatánál 82 esetben (63%) ST-depresszió, 18 betegnél (14%) angina pectoris, 22 esetben (17%) kifáradás képezte a vizsgálat megszakításának indikációját. (Ez utóbbiakat elégtelen vizsgálatnak tekintjük.) A terheléses vizsgálat 8 betegnél (6%) negatív eredménnyel zárult, akik közül 6 esetben a kórelőzményben myocardialis infarctus szerepelt.

A betegek halálozását a jó bal kamra funkciójú háromérbetegek csoportjában mutatja a 2. ábra. Az egész betegcsoport halálozása 6/36, ugyanakkor a terheléses vizsgálat eredménye alapján egy alacsony (1/16) és egy magas (5/20) halálozású betegcsoport választható ki.

Azon háromérbetegek, akiknél ischaemiás EKG eltérés nem volt, hasonló életkilátásokkal bírnak, mint az egy ér betegek. A terhelés során jelentkező ST-depressio (pozitív vizsgálat) ugyanakkor a beteg számára az elhalálozás ötszörös kockázatát jelenti (2. ábra). A $\chi^2 = 9,8$ $p < 0,01$.

A TERHELÉSES VIZSGÁLAT PROGNOSZTIKAI JELENTŐSÉGE („HÁROM ÉR” BETEGSÉG ÉS JÓ BAL KAMRA FUNKCIÓ $n=36$)



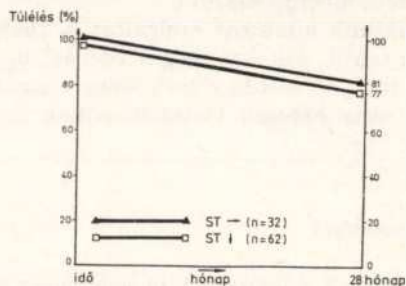
Az ergometriai vizsgálat alapján jó prognózisúnak minősített 16 beteg közül négyenél, a rossz prognózisú csoportban ($n = 20$) 9 betegnél történt revaszkularizációs műtét. A műtéttel kezelt aránya statisztikailag nem különbözött egymástól ($\chi^2 = 1,54$). A belgyógyászati ($n = 23$) ill. sebészeti ($n = 13$) kezelésben részesült jó bal kamra funkciójú háromérbetegek halálozását hasonlónak találtuk (4/23 ill. 2/13), a 13 operált beteg közül két beteg halt meg, mindkettő hónapokkal a műtét után.

A csökkent bal kamra funkciójú háromérbetegek ($n = 94$) esetében a terheléses vizsgálat eredménye nem befolyásolta a betegek prognózisát, a terheléses vizsgálat eredményétől függetlenül magas halálozást (19 ill. 22%) észleltünk. (3. ábra).

Megbeszélés

Az ischaemiás szívbeteg prognózisában a koszorúér betegség kiterjedése (a beteg erek száma) és a

A TERHELÉSES VIZSGÁLAT PROGNOSZTIKAI JELENTŐSÉGE („HÁROM ÉR” BETEGSÉG ÉS CSÖKKENT BAL KAMRA FUNKCIÓ $n=94$)



bal kamra funkció meghatározó jelentőségű (4, 12, 15, 16, 25, 31).

Az elmúlt években számos vizsgálat adatai igazolták, hogy ischaemiás szívbeteg esetén a morfológiai adatok ismerete általában nem elégséges sem a betegség súlyosságának megítéléséhez, sem a megfelelő kezelési mód megválasztásához (1, 8, 11, 24, 31).

Az anatómiai eltérés funkcionális következményeinek megítélésében számos vizsgálómódszer került alkalmazásra: így ismeretes, hogy a terheléses EKG-vizsgálat (2, 21, 25, 31), a terheléses Thallium perfúzió (7, 10, 18), a radionuclid ventriculográfia (10) és egyéb módszerek (18) alkalmasak a myocardium ischaemiás eltéréseinek kimutatására.

Számos vizsgálatban mutatták ki ezen módszerek prognosztikus jelentőségét tünetmentes egyénekben (3, 6, 9, 20, 22, 26), ismert koszorúérbetegben (2, 4, 12, 15, 16, 25, 31) és szívinfarktust átvészelt egyénekben egyaránt (10, 12, 13, 19, 23, 27, 30).

Jelen tanulmányunkban nagyszámú pozitív koronarográfiájú beteg adatainak feldolgozásával a késői prognózist meghatározó tényezőket vizsgáltuk, az Országos Kardiológiai Intézetben működő „ischaemiás szívbetegség gyanúja miatt koronarografizált betegek utánkövetési vizsgálata” adatainak felhasználásával (28, 29). A sebészeti kezelésben részesülők jelenlegi alacsony részaránya és a kezelési mód „nem random” megválasztása miatt nem volt célunk a különböző kezelési módok eredményességének összehasonlítása.

Vizsgálatunkban megerősítettük a koronaria betegség kiterjedésének kedvezőtlen prognosztikai jelentőségét: többérbetegség esetén — mindkét vizsgálati csoportban — szignifikánsan magasabb halálozást figyeltünk meg. Adataink megegyeznek a fontosabb korábbi észlelésekkel (2, 14, 31). A bal kamra funkció vizsgálatunkban nem bizonyult prognosztikus jelentőségűnek, aminek oka feltehetően csoportalkotási lehetőségeinkben keresendő. A prognózist elsősorban a kifejezetten rossz ($EF < 30\%$) bal kamra funkció rontja kimutatható mértékben (14, 29), ilyen alcsoportokat azonban az esetszám nagysága és az ejectiós frakció pontos számszerű értékeinek hiányossága miatt nem képezhettünk. A betegek funkcionális megítéléséhez a terheléses EKG vizsgálat adatait használtuk fel. Kimutattuk, hogy a terheléses EKG kontraindikációját jelentő klinikai állapot lényegesen rontotta a betegek életkilátásait.

Fioretti (12), Stone (27) hasonló megfigyeléseket tettek postinfarktusz betegek utánvizsgálatakor.

Az általunk megfigyelt 26%-os halálozás a terheléses vizsgálat kontraindikált betegcsoportban (B csoport) pontosan megegyezik Fioretti (12) postinfarctusos betegekén tett megfigyelésével.

Vizsgálatunk adatokat szolgáltat a „háromérbetegek” pontosabb klinikai megítéléséhez, ugyanis jó bal kamra funkció esetén a terheléses vizsgálat lehetővé teszi ezen betegek életkilátásainak pontosabb megítélését.

Következtetések

1. A pozitív koronarográfiájú ischaemiás szívbeteg késői életkilátásait az anatómiai tényezők (a koszorúér-szűkület kiterjedése) és a funkcionális adatok (terhelhetőség, a terheléses vizsgálat eredménye) együttesen határozzák meg.

2. Jó bal kamra funkció esetén a terheléses vizsgálat alkalmas módszer a rossz prognózisú, háromérbetegek felismerésében.

IRODALOM: 1. *Árva A., Jánosi A.*: Újabb lehetőségek az ischaemiás szívbetegség diagnózisában és kezelésében. Az Országos Kardiológiai Intézet 14. sz. módszertani levele, Budapest, 1986. — 2. *Bonow, R. O., Kent, K. M., Roseng, D. R. és mtsai*: Exercise-induced ischaemia in mildly asymptomatic patients with coronary-artery disease and preserved left ventricular function. *N. Engl. J. Med.*, 1984, 311, 1339. — 3. *Bruce, R. A., De Ronen, T. A., Hossack, K. F., Blake, B., Hofer, V.*: Value of maximal exercise tests in risk assessment of primary coronary heart disease events in healthy men. *Am. J. Cardiol.*, 1980, 46, 371. — 4. *Bruschke, A. V. G., Proudfit, W. L., Sones, F. M.*: Progress study of 590 consecutive nonsurgical cases of coronary artery disease followed 5–9 years I, II. *Circulation*, 1973, 47, 1147. — 5. *Cohn, P. F. és mtsai*: Prognostic importance of anginal symptoms in angiographically defined coronary artery disease. *Am. J. Cardiol.*, 1981, 47, 233. — 6. *De Busk, R. F., Haskell, W.*: Symptom limited versus heart rate limited exercise testing soon after myocardial infarction. *Circulation*, 1980, 61, 738. — 7. *Detrano, R., Jánosi A., Marcondes, G., Abbassi, N., Froelicher, V.*: Factors effecting the reported sensitivity and specificity of exercise Thallium scintigraphy, a meta-analysis. (abstr.) *JACC* 1987, 9 (Supplement A), 120 A. — 8. *Detre, I. és mtsai*: (Veterans Administration Cooperative Study Group for Surgery for Coronary Arterial Occlusive Disease: effect of bypass surgery on survival in patients in low- and high-risk subgroups delineated by use of simple clinical variables. *Circulation*, 1981, 63 1329. — 9. *Ellestad, M. H., Wan M. K. C.*: Predictive implications of stress testing. Follow up of 2700 subjects after maximum treadmill stress testing. *Circulation*, 1975, 51, 363. — 10. *Epstein, S. E., Palmeri, S. T., Patterson, R. E.*: Evaluation of patients after acute myocardial infarction. Indication for cardiac catheterization and surgical interventions. *N. Eng. J. Med.* 1982, 307, 1487. — 11. *European Coronary Surgery Study Group*: Prospective randomized study of coronary artery bypass surgery in stable angina pectoris. Second interim report by

the European Surgery Study Group. *Lancet*, 1980, 2, 491. — 12. *Fioretti, P. és mtsai*: Relative Value of Clinical Variables, Bicycle Ergometry, Rest Radionuclide Ventriculography and 24 Hour Ambulatory Electrocardiographic Monitoring at Discharge to Predict 1 Year Survival After Myocardial Infarction. *J. Am. Coll. Cardiol.* 1986, 8, 40. — 13. *Froelicher, V. F. és mtsai*: Exercise testing of patients recovering from myocardial infarction. *Current Problems in Cardiology*. Year Book Medical Publishers, Inc. Chicago. London 1986. — 14. *Hammermeister, K. E., Timothy, A., De Rouen, Dodge, H. T.*: Variables predictive of survival in patients with coronary disease. *Circulation* 1979, 59, 421. — 15. *Jánosi, A.*: A myocardialis infarctus prognózisa. Az Orvostudomány aktuális problémái 28. kötet. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1977. — 16. *Jánosi, A.*: Az ischaemiás szívbetegség megjelenési formái és prognózisa (In: Kardiológia az Alapellátásban Ischaemiás szívbetegségek. Szerk.: Arnold Cs. és Jánosi A.) Medicina, Budapest, 1980. — 17. *Jánosi A. és mtsai*: A terheléses EKG-vizsgálat érzékenysége és fajlagossága a koszorúér-szűkület felismerésében. *Orv. Hetil.* 1986., 127, 203. — 18. *Jánosi, A., Istvánffy, M., Kozmann, Gy., Török, E.*: Diagnosis of Ischaemic Heart Disease by Multiple Techniques: Correlation With Coronary Arteriograms. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation* 1987, 7, 145. — 19. *Krone, R. J. és mtsai*: The Multicenter Postinfarction Research Group. Low-level exercise testing after myocardial infarction: Usefulness in enhancing clinical risk stratification. *Circulation* 1985, 71, 80. — 20. *McHenry, P. L., O'Donnell, J., Morris, S. N., Jordan, J. J.*: The abnormal exercise electrocardiogram in apparently healthy men: a predictor of angina pectoris as an initial coronary event during long term follow-up. *Circulation* 1984, 70, 547. — 21. *McNeer, J. F., Margolis, J. R., Lee, K. L.*: The role of the exercise test in the evaluation of patients for ischaemic heart disease. *Circulation*, 1978, 57, 63. — 22. *Multiple Risk Factor Intervention Trial Research Group*: Exercise Electrocardiogram and Coronary Heart Disease Mortality in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. *Amer. J. Cardiol.* 1985, 55, 16. — 23. *Pálósy, B., Badacsonyi, K.*: Korai ergometria acut myocardialis infarctusban. *Orv. Hetil.* 1987., 128, 349. — 24. *Passamani, E.*: The Coronary Artery Surgery Study Cardiology in Practice 1986, March/April 7–15. — 25. *Podrid, P. J., Graboyes, T. B., Lown, B.*: Prognosis of medically treated patients with coronary-artery disease with profound ST-segment depression during exercise testing. *New Eng. J. Med.*, 1981, 305, 1111. — 26. *Rantaharju, P. M. és mtsai*: Prognostic Value of Exercise Electrocardiogram in Men at High Risk of Future Coronary Heart Disease: Multiple Risk Factor Intervention Trial Experience. *J. Am. Coll. Cardiol.* 1986, 8, 1. — 27. *Stone, P. H. és mtsai* (MILIS Study Group): Prognostic Significance of the Treadmill Exercise Test Performance 6 Months After Myocardial Infarction. *J. Am. Coll. Cardiol.* 1986, 8, 1007. — 28. *Tarján Zs. és mtsai*: Non invazív módszerek értékelése ischaemiás szívbetegéknél. Magyar Kardiológusok Társasága Tudományos Ülése, Balatonfüred, 1983. — 29. *Tarján Zs. és mtsai*: Coronarographia és bal kamrai ventriculographia prognosztikus értéke ischaemiás szívbetegségben. Magyar Kardiológusok Társasága, Tudományos Ülése, Balatonfüred, 1984. — 30. *Thérout, P. és mtsai*: Prognostic value of exercise testing soon after myocardial infarction. *New Engl. J. Med.* 1979, 301, 341. — 31. *Weiner, D. A. és mtsai*: The Role of Exercise Testing in Identifying Patients with Improved Survival After Coronary Artery Bypass Surgery. *J. Am. Coll. Cardiol.* 1986, 8, 741.

(Jánosi András dr. Budapest, Pf. 88 1450)

„Aki súlyos betegségből orvosi kezelés révén gyógyult meg, annak magának is hozzá kell járulnia ahhoz, hogy a szükségét szenvedők segítséget kapjanak.”

A. Schweizer

SZÁNTÓ JÁNOS DR.

A melanoma malignum komplex diagnosztikája és terápiája

B-A-Z. Megyei Kórház-Rendelőintézet, Onkoradiológiai Osztály
(osztályvezető főorvos: Tóth Ferenc dr.)

A szerző összefoglalja a melanoma malignum pathogenesisére és komplex diagnosztikájára vonatkozó legfontosabb adatokat. Részletezi a kedvező és kedvezőtlen prognosztikai faktorokat. Áttekinti a sebészi, sugaras és gyógyszeres kezelés lehetőségeit. Ismerteti az osztályukon alkalmazott módszert, valamint 1978–84 között kezelt 102 betegükkel szerzett tapasztalataikat diagnosztikus és terápiás téren. Felhívja a figyelmet a mélyégi terjedés meghatározásának jelentőségére mely a gyógyszeres kezelés alapjául szolgálhat.

Complex diagnostics and therapy of malignant melanoma. The author summarizes the most important data concerning the pathogenesis and complex diagnostics of malignant melanoma. The favourable and unfavourable prognostic factors are discussed in details. The possibilities of surgical-, radiological- and drug treatment are reviewed. The applied method and experiences on the field of diagnostics and therapy gained with 102 patients who were treated between 1978–1984 in the department of the author are described. The importance of determining the extent in depth which may serve as a basis for drug therapy is emphasized.

A m. m. 80%-a bőrben keletkezik. A fennmaradó 20% a szemre, központi idegrendszerre, gyomor-bél traktusra, ritkán az urogenitális rendszerre lokalizálódik. A bőrmelanoma Európában az összes malignomák 1%-át teszik ki (2). Bármely életkorban előfordulhat (23). A betegek 5%-ában a primaer tumort nem sikerül kimutatni (11).

A melanogen daganatok az ideglécből származnak (34). A lentigo maligna és a superficialis melanoma a naevoblastokból és Schwann sejtekből, a nodularis melanoma a melanoblastokból alakul ki (19).

A kórisme felállításához sokféle vizsgálat vehető igénybe, ezek nagy része azonban nem specifikus. A thermographia, leukocyta migratio gátlás, izotóp vizsgálatok (P-32, Ga-67 halmozódás) eredményei utalhatnak melanomára. A cytológiai vizsgálatok találati biztonsága 60–70% (18, 37).

Nagyobb jelentőségű ezeknél a fizikális vizsgálat, dermatoszkópiával kiegészítve. A megtekintést mindig jó megvilágításban kell végezni. Lupéval elkülöníthető

a benignus pigmentált elváltozások éles határa a m. m. szabálytalan kontúrjától. A korai felismerés érdekében nagy jelentőségűek a naevussejtes naevusok korai és késői megmozdulási tünetei: viszkető feszülő érzés, hirtelen növekedés, a pigmentatio fokozódása, vérzés.

Természetesen a diagnózist a szövettani vizsgálat biztosítja. Ez elvégezhető a műtéti preparátumból vagy a teljes kimetszéssel vett biopsiás anyagból.

A Clark szerinti mélyégi terjedés prognosztikai és terápiás következtetések levonását teszi lehetővé. Az S 100 protein immúnhistokémia meghatározása pedig a melanogen eredet tisztázására alkalmas, különösen az eltávolított nyirokcsomók metastasisainak vizsgálatakor, mivel kisebb sejtes csoportok, akár egyetlen sejt jelenlétét is jelzi (26). A klinikai stádium meghatározására, a konvencionális röntgenvizsgálatok, lymphangiographia, komparatív ikonographia (sonographia, CT, scintigraphia) aspirációs finomtű biopsia használható fel (21, 5).

A biológiai markerekkel a kórlefoylás ellenőrizhető (19, 27). Az immunrendszer állapotának ismerete a prognosztikai következtetéseket segíti (29).

Prognosztikai szempontból értékelendő szempontok:

a) *kedvezők:* Női nem, 2 cm-nél kisebb tumor, superficialis forma. Kimutatható áttét hiánya, Clark I–II. mélyégi terjedés. Melanosis praecancerosa talaján történt kialakulás. Érintetlen bőrfelszín. Fej-nyak vagy végtagi elhelyezkedés.

b) *Kedvezőtlenek:* Férfi nem, 2 cm-nél nagyobb tumor, nodularis típus. A mélyégi terjedés a Clark III. szintet meghaladja. Naevus talaján történt kialakulás, ulceratio. Regionalis vagy távoli áttét. Törzsi, visceralis vagy ismeretlen kiindulási hely (17, 36).

Rövidítések:

m. m. — melanoma malignum,
DTIC — Dacarbazin,
DBD — dibromdulsit, Elobromol,
CT — computer tomograf,

BANS — Back, Arm, Neck, Shoulder. Az áttétképződés szempontjából legveszélyesebb tájak: a hát bőrének felső fele, nyak, váll, kar posterolaterális felszíne.

Kulcsszavak: komplex diagnosztika, komplex terápia, mélyégi terjedés.

A festenyzett daganatok kórlefolyását a hormonhatások (terhesség, anticoncipiensek) kedvezőtlenül befolyásolhatják.

A kezelés alapját a sebészi és sugaras gyógy módok képezik (1).

A sebészi kezelés princípiumai: lehetőleg vezetékes vagy általános érzéstelenítés, 3–4 cm-es biztonsági zóna, elektromos kés vagy lézer alkalmazása, Clark III. felett elektív block-dissectio (14, 35, 15, 28).

A sugárkezelés a bőrön felületi röntgen- vagy elektronbesugárással történhet 60–300 Gy összdózisban, mivel a m. m. sugárérzékenysége változó (30). Megoszlának a vélemények a műtét előtt alkalmazott sugárkezelésről (7, 16, 31).

Különösen végtagi melanomák esetén fokozza a sugárkezelés hatékonyságát a hyperthermiával történő kombináció (10).

A gyógyszeres kezelés cytostatikumokkal és immúnstimulansokkal végezhető (21, 4, 5, 9, 33).

Beteganyag és módszer

A közleményben 1978. január 1-jétől 1984. december 31-ig kezelésbe vett betegek szerepelnek. A felmérést 1986. december 31-ével bezáróan végeztem, a minimális megfigyelési idő 2 év. A halálozási adatok a megfigyelési időre vonatkoznak. Választ kerestem arra, hogy a kórházi szinten ellátott betegek esetében melyek a nélkülözhetetlen vizsgálatok, és mi az erre alapozott kezelési taktika. Végül a kemoterápia értékét vizsgáltam.

1978–84 között 60 nő és 42 férfi beteget kezeltünk. Kor és elhelyezkedés szerinti megoszlásukat az 1. táblázat mutatja.

1. táblázat. Életkor és elhelyezkedés szerinti megoszlás

Elhelyezkedés Életkor években	Fej-nyak	Felső végtag	Törzs	Alsó végtag	Nyálka- hátya	Összesen
15–20	1	0	0	1	0	2
21–30	0	2	2	1	0	5
31–40	0	1	15	13	1	30
41–50	8	2	3	2	0	15
51–60	2	4	5	20	0	31
61–70	2	5	1	3	1	12
71 felett	1	3	0	3	0	7
Összesen	14	17	26	43	2	102

A tumor 42 esetben ép bőrön, 2 esetben nyálkahártyán keletkezett. A többiekben 1 melanoma juvenilis, 12 melanosis praecancerosa és 45 naevus pigmentosus volt a kiindulás alapjául szolgáló elváltozás.

A betegek kivizsgálásához a fizikális vizsgálaton kívül lemezthermographia, aspirációs cytologiai vizsgálat, röntgen, ultrahang, scintigraphia és lymphangiographia állt rendelkezésünkre.

Thermographiával 10 esetből 2-nél találtunk „meleg folt”-ot. 7 betegen végeztünk alsó végtagi lymphangiographiát inguinális nyirokcsomó-metastasis esetén, a magasabb szakaszok megítélésére. Erre később sonographiát alkalmaztunk. Finomtű biopsziát 2 esetben nyirokcsomóból, egyszer pajzsmirigyből végeztünk. Az utóbbi tévesen pozitív eredményt adott. Scintigraphiával az agyat és májat vizsgáltuk.

A kezelést 12×800 R felületi besugárással kezdtük. A műtétet elektromos késsel, helyi érzéstelenítésben végeztük, 3 cm-es biztonsági zónát hagyva. A defektust lebenycsúsztatással vagy félvastag lebennnyel fedtük. Elektív nyirokcsomó-block-dissectio nem történt, a régiók profilaktikus besugárzását nem alkalmaztuk.

Postoperative minden esetben kemoterápiát végeztünk. Adjuvans céllal DTIC-t 6–12 hónapig, idős korban DBD-t

6 g összdózisig. Kuratív céllal, valamint a prognosztikailag veszélyeztetett esetekben adjuvans céllal is, mindig kombinált ciklikus kemoterápiát használtunk a következő összetételekben:

1. 1–8. nap Adriamycin 30 mg, 1–14. nap Elobromol 3×50 mg, 28 naponként 6-szor ismételve. 2. Vinceristin 2 mg, Cyclophosphamid 600 mg, Bleomycin 60 mg, 18 naponként 6-szor ismételve. 3. Cyclophosphamid 600 mg, Methotrexat 50 mg, Ftorafur 800 mg, 18 naponként 6-szor ismételve. 4. 1. nap: Vinceristin 2 mg, Adriamycin 60 mg, Cyclophosphamid 600 mg, 2–5. nap: DTIC 400 mg, 28 naponként 6-szor ismételve.

A stádium szerinti megoszlást, a recidivák és halálozás adatait a 2. táblázatban foglaltam össze.

2. táblázat. Stádium szerinti megoszlás, recidiva, halálozás

Stádium	Betegek száma	Recidiv esetek	Exitus
I. stádium	66	11	4
II. stádium	29	19	8
III. stádium	7	0	7
Összesen	102	30	19

A stádiumbeosztást Sylven szerint végeztem. A túlélési idő 6 hónap és 9 év között van.

I. stádiumú betegek közül 55 tünet- és panaszmentes, 11 metasztatizált vagy recidivált. A loco-regionalis recidiva 3 esetben 6 hónapon belül, másik 3-nál 6–12 hónap között, 5-nél 2 év után jelentkezett. Közülük 3 egyszeri, 4 ismételt recidiva ellenére is él, 2–4 éve. 4 meghalt 2–6 év között. Valamennyi superficialis típusú volt, 3 végtagon, 1 törzsön.

II. stádiumban 29 beteget észleltünk. 16 esetben a primaer tumor exstirpációját, block-dissectio és kemoterápia történt. 13 betegnél a régiókat telecobalt-besugárással kezeltük. A 29-ből 10 2–4 éve tünetmentes. 19-nél ismételt metastasis vagy recidiva lépett fel DTIC-kezelés ellenére. Közülük 8 — újabb műtét és kombinált cytostatikum kezelés után — 2–6 éve tumormentes. 3 többszöri recidiva ellenére 3, 4 illetve 7 éve él. 8 betegnél 6–24 hónap között generalizáció jött létre és meghaltak. Ezekből 7 végtagi (6 nodularis, 1 lentigo) és 1 törzsi elhelyezkedésű (lentigotípusú) volt.

III. stádiumú betegek közül kizárólag kombinált kemoterápiát végeztünk. 6–18 hónapon belül mind a 7-et elvesztettük. Egyikük retrobulbaris metastasisa jelentősen megkisebbedett, exophthalmusa megszűnt, visusa 0,1-ről 0,5-re emelkedett.

Megbeszélés

Anyagunkban a férfi–nő arány 1 : 1,4. A kor szerinti halmozódás csúcsa 31–40 és 51–60 év között van. Döntő többségük ép bőrön vagy naevus pigmentosus talaján keletkezett. Prognosztikailag nem észleltünk eltérést a nemek között. Irodalmi adatokkal ellentétben a végtagi elhelyezkedés gyakrabban fordult elő a letális esetekben, mint a törzsi, bár kézhát-lábhát-lokalizációjú csak 1 volt. A BANS regio szerinti eloszlást nem vizsgáltam. Az I–II. stádiumban elvesztett 12 betegből 10 volt végtagi m. m., melyek közül 3 superficialis, 1 lentigo és 6 nodularis típusú volt. Az utóbbiak nagy száma a fenti arányt részben magyarázza, a superficialis formák pedig valószínűleg már a vertikális növekedés fázisában kerültek műtétre. Ezek mélységi terjedését ugyanis nem ismertük. 29 II. stádiumú esetünkben 20-nak volt nodularis melanomája. Az ulceratio a jobb prognózisú formák gyógyulási esélyeit is rontotta.

A gyógyszeres kezelést illetően az adjuvans kemoterápiával kapcsolatban merülnek fel kétségek. Ezek értéke ugyanis m. m. esetén nem egyértelmű. Mivel a prognózis elsősorban nem a tumor nagyságától, hanem mélységi terjedésétől függ, nem nélkülözhető a Clark-féle mikrostádium meghatározása (6). Ennek alapján ma a következő kezelési taktikát követjük:

Klinikai I. stádiumban, Clark I—II. szintnél szűk-ségtelen cytostatikum alkalmazása. Különösen fiatal betegnél kell számításba venni a karcinogen és teratogen hatást. Célszerűnek látszik viszont ilyenkor az aspecifikus immunterápia valamelyik formája. Ezeket a betegek jobban tűrik és súlyos utóhatások sem terhelik. Clark III. esetén megkísérélhető a monoterápia, de IV—V. szintnél, valamint II. és III. stádiumban kombinált, ciklikus kemoterápiát javasolunk.

A kórlefolyás ellenőrzésére a szíalsav meghatározása látszik a leghasznosabbnak, ezt azonban hazánkban csak néhány helyen tudják elvégezni.

IRODALOM: 1. *Arndt, J.*: Indicationen und Grenzen der Strahlentherapie bösartiger Neubildungen. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1973, 697—699. — 2. *Besznayk I.*: A daganatok sebészete. Medicina, Bpest, 1986. 54—67. — 3. *Bork, K. és mtsai*: Schwangerschaft nach malignem Melanom Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1985. 110, 35, 1323—1327. — 4. *Cohen, L. és mtsai*: IntraleSIONAL treatment of recurrent cutaneous malignant melanoma Cancer, 1978. 41, 2456—2463. — 5. *Costanzi, J. J. és mtsai*: Combination chemotherapy plus Levamisol in the treatment of disseminated malignant melanoma. Cancer, 1984, Feb. 15, 53 Jul, 833—836. — 6. *Döbrössy L., Sugár J.*: A bőr malignus melanomáinak patológiája. Orvosképzés, 1978., 53, 2, 141—148. — 7. *Habermatz, H. J. és mtsai*: Radiation therapy of malignant melanoma. Cancer, 1976. 38, 2258—2262. — 8. *Hasumi, K.*: Primary malignant melanoma of the vagina: study of four antopsy cases with ultrastructural findings. Cancer, 1978. 42, 26, 675—686. — 9. *Hill, N. O. és mtsai*: Interferon and Cimetidin for malignant melanoma: The New England Journal of Medicine. 1983. 308, 3, 286. — 10. *Kim, J. H.*: Combination hyperthermia and radiation therapy for malignant melanoma. Cancer, 1982. 50, 3, 478—482. — 11. *Korom I. és mtsai*: Metasztázáló melanoma ismeretlen primer tumorral. Bőrgyógyászati és Venerológiai Szemle. 1986. 62, 115—119. — 12. *Landthaler, M., Braun-Falco, O.*: Maligne melanome in der Schwangerschaft. Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1985. 110, 35, 1319—1322. — 13. *Lukács L. és mtsai*: Néhány immunparaméter változása malignus bőrmelanomában szenvedő betegeken. Orv. Hetil. 1985., 126, 14, 819—826. — 14. *Lukács L.*: A bőr malignus melanomáinak sebészeti kezeléséről. Magyar Sebészet, 1984. 37, 2,

93—101. — 15. *Lukács L., Péter S.*: A fej—nyak-tájéki melanomákról. Magyar Onkológia, 1983. 27, 1, 39—46. — 16. *Lukács L. és mtsai*: A melanoma malignum diagnosztikája és kezelése. Orv. Hetil. 1981. 122, 34, 2081—2084. — 17. *Magnus, K.*: Prognosis in malignant melanoma of the skin. Cancer, 1977. 40, 389—397. — 18. *Mertens, H. és mtsai*: Zytologische Diagnostik maligner. Melanome des weiblichen Genitale. Geburtshilfe und Frauenheilkunde 1979. 39, 819—825. — 19. *Mishina, cit Watzig V.*: Moderne Aspekte der Melanomforschung. Dermatologische Monatsschrift 1977. 163, 353—366. — 20. *Morsches, B. és mtsai*: Tumor-Marker beim Melanom. Dermatologische Monatsschrift 1984. 170, 6, 380—390. — 21. *Musumeci, R. és mtsai*: Lymphographic evaluation of 250 patients with malignant melanoma. Cancer 1976. 38, 1568—1573. — 22. *Nagel, G. A., Ruffli, Th.*: Das maligne Melanom: Prognosekriterien und Therapie. Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1978. 108, 35, 1355—1359. — 23. *Pratt, C. B.*: Malignant melanoma in children and adolescents. Cancer 1981. 47, 392—397. — 24. *Presant, C. A.*: Prognostic factors in metastatic malignant melanoma. Cancer 1982. 15, 49, 2192—2196. — 25. *Raab K. és mtsai*: Indicationen zur Lymphographie beim malignem Melanom. Dermatologische Monatsschrift 1977. 163, 309—311. — 26. *Schneider I., Battyányi Z.*: Az S100 protein immunhisztokémiai kimutatásának jelentősége malignus melanomában és pigmentált naevusokban. Bőrgyógyászati és Venerológiai Szemle 1986. 62, 103—107. — 27. *Schwartz, G., Lübke, D.*: Das Verhalten der Immunglobuline IgG, IgA und IgM sowie des C-reaktiven Protein beim malignem Melanom. Dermatologische Monatsschrift 1981. 167, 425—428. — 28. *Simon H., Szekeres L.*: A melanoma malignumról. Orvostudomány 1982. 33, 4, 453—464. — 29. *Sochor, H. és mtsai*: Zur Diagnostik maligner Melanome. Dermatologische Monatsschrift 1978. 164, 2, 114—119. — 30. *Storck, H.*: Ist das maligne Melanom wirklich strahlenresistent? Der Hautarzt 1982. 33, 5—11. — 31. *Storck, H.*: Zu Verlauf und Therapie der malignen Melanome. Schweizerische medizinische Wochenschrift 1976. 106, 1871—1877. — 32. *Szilágyi K. és mtsai*: Az anorectalis melanomáról. Magyar Onkológia, 1981. 25, 3, 211—216. — 33. *Thornes, Rd.*: Cimetidine and cumarin therapy of melanoma. Lancet 1982, Aug. 7, 2, 8293. — 34. *Tóth L.*: Primaer vékonybél-melanoma. Orv. Hetil. 1981. 122, 40, 2481—2483. — 35. *Wagner, R. I. és mtsai*: Laser radiation therapy of skin melanoma. Strahlentherapie 1981. 157, 10, 670—672. — 36. *Wanebo, H. J.*: Anorectal melanoma. Cancer 1981. 47, 1891—1900. — 37. *Woyke, S.*: Fine needle aspiration cytology of malignant Melanoma of the skin. Acta Cytologica (Baltimore) 1980. Nov-Dec. 24, 6, 529—538. — 38. *Zaumseil, R. R.*: Zur Chemotherapie der malignen Melanome mit DTIC. Dermatologische Monatsschrift 1977. 163, 11, 905—914. — 39. *Zaumseil, R. P. és mtsai*: Adjuvante Chemotherapie beim malignen Melanom nach pratherapeutischer Sensibilisatstestung. Folia Haematologica 1981. 108, 5, 721—724. — 40. *Zaumseil, R. P., Wohlrab K.*: Bemerkungen zur Therapie der malignen Melanome. Dermatologische Monatsschrift 1977. 163, 367—471.

(Szántó János dr. Miskolc, Bacsó Béla u. 6. 3530)

Klion tabletta · hüvelykúp

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 250 mg metronidazolumot, 1 hüvelykúp 500 mg metronidazolumot tartalmaz.

ADAGOLÁS:

Trichomoniasisban: Férfinak és nőnek egyaránt reggel-este 1-1 tabletta (250 mg) 10 napon át. Nők ugyancsak 10 napon keresztül lefekvés előtt 1-1 kúpot is helyezzenek fel magasan a hüvelybe. A beteg házastársa vagy szexuális partnere is fertőzöttnek tekintendő. Tartós gyógyulás csak mindkét fél egyidejű kezelésétől várható.

Giardiasisban: Felnőtteknek: 5-7 napon át naponta 2×2 tabletta.

Amoebiasisban: Felnőtteknek:

- a) symptomamentes cisztairítók esetében 5-7 napon át 2-3×2 tabletta.
- b) chronikus amoebiasisban (hepatosis esetén is) 5-10 napon át 3×2 tabletta.

- c) invazív formában, akut amoebas dysenteriában, tünetmentességig 3×3 tabletta.
- d) amoebas májtályog esetén a megengedhető napi maximális adag 2500 mg (azaz 10 tabletta) egyszerre, vagy 2-3 részletben, 3-5 napon át, az egyéb terápiás lehetőségek alkalmazása mellett.

MELLÉKHATÁS: Az orális Klion tabletta alkalmazásakor ritkán fejfájás, keserű szájíz, bevont nyelv, hányinger, hányás jelentkezhet. Mivel nitroderivátum a Klion, enyhe leukopéniát is okozhat.

FIGYELMEZTETÉS: Klion-kezelés ideje alatt a beteg alkoholt ne fogyasszon, nemi életet ne éljen! A Klionnal egyidejűleg adott antihypertenzív szerek adagját célszerű csökkenteni. A terhesség első három hónapjában ne adjuk!

**KÖBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR
BUDAPEST**



KANAMYCIN

S 720

injekció

Hatóanyag. 1,0 g kanamycinium sulfuricum amp.-ként.

Hatás. A *Streptomyces kanamyceticus* által termelt széles spektrumú antibiotikum, a neomicin-csoport tagja. Hatásosan gátolja a legtöbb Gram-pozitív és Gram-negatív kórokozót, különösen hatékony az *E. coli*, shigellák, klebsiellák, *B. proteus* és egyes salmonella-törzsekkel szemben. Erősen gátolja a *Mycobacterium tuberculosis*-t, a sztreptomycinrel szemben rezisztenssé vált törzseket is. Kevésbé toxikus, mint a neomicin-csoport többi tagja, azonkívül nem kumulálódik. Im. adva gyorsan szívódik fel és 8 órán keresztül egyenletes terápiás vérszintet biztosít. Legnagyobb része a vizelettel választódik ki 24—48 óra alatt.

Javallatok. Sztreptomycinrel szemben rezisztenssé vált tuberkulózis kezelése kombináltan (INH, Rigenicid, Cycloserin); kanamycinre érzékeny kórokozók által kiváltott fertőzések célzott kezelése, amennyiben más antibiotikum (penicillinszármazék, eritromicin stb.) vagy szulfonamidkészítmény kellő hatást nem biztosít. Így pneumonia, empyemathoracis, bronchiectasia, széptikus állapotok, pancreatitis, pyelitis, cholecystitis, osteomyelitis, endocarditis stb. Pyogen fertőzések profilaxisa, műtétek, égési és baleseti sérülések esetén.

Ellenjavallat. Funkciócsökkenéssel járó vesemegbetegedés és a VIII. agyideg károsodása. Gyermekkori tbc.

Adagolás. *Felnőtteknek* tuberkulózis kezelésére enyhébb esetben 3-4 naponta reggel és este 1—1 g im., súlyosabb esetben 6 napon keresztül reggel és este 500—500 mg im., a 7. napon szünet. A kúra időtartamát egyénileg kell megállapítani. Egyéb bakteriális fertőzések esetén reggel és este 500—500 mg im., maximálisan napi 2,0 g.

Gyermekek átlagos napi adagja: 1 éves korig 100 mg, 1—5 éves korig 300 mg, 5 év felett 300—500 mg. Az adagokat 1-2 részletben kell beadni. A kúra időtartama átlagosan 5-7 nap. A porampulla tartalmát 3—5 ml 1%-os lidokain inj.-ban feloldva ajánlatos alkalmazni.

Mellékhatások. Egyéni túlérzékenység esetén már kis adag is halláscsökkenést okozhat. Veseártalom, amelynek megelőzésére bő folyadékfogyasztás ajánlatos.

Figyelmeztetés. A hallást rendszeresen ellenőrizni kell; tartós adagolás esetén legalább 10 naponta audiometriai vizsgálat is végzendő. Másodnaponta vizeletvizsgálat szükséges; kifejezett oliguria, progresszív azotaemia esetén tovább nem adható.

Gyógyszerkölsönhatás. *Együttadása tilos:* nephro- és ototoxikus gyógyszerekkel (toxikus hatásuk összegeződik). E gyógyszerek csak 10-12 napos szünet közbeiktatásával adagolhatók.

Megjegyzés. ☒☒ Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra.

Csomagolás. 1 porampulla (1 g) 3,60 Ft.

Forgalomba hozza: GYÓGYÉRT

Információ: MEDEXPORT Iroda

Budapest V., Balassi Bálint u. 25. 1055

Telefon: 122-867, 316-531

Exportálja: V/O MEDEXPORT

Szovjetunió, Moszkva

BÁTORFI JÓZSEF DR.,
BALOGH ISTVÁN DR.,
TÖRÖK ATTILA DR.,
IRHÁZI
GYÖNGYVÉR
BÁLINT ANDRÁS DR.
ÉS PINTÉR
LÁSZLÓ DR.

A proximalis selectiv vagotomia 5 éves eredményei

Semmelweis Orvostudományi Egyetem Sebészeti Tanszék
(tanszékvezető: Ihász Mihály dr.),
Fővárosi Tanács János Kórház Központi Röntgen, Radiogastroenterológia
(főorvos: Balogh István dr.),
IV. Belgyógyászati
(osztályvezető főorvos: Szlamka István dr.)
és Központi Laboratóriumi Osztály
(osztályvezető főorvos: Szilágyi László dr.)

Mint minden műtétnek, így a proximalis selectiv vagotomiának is a műtési halálozás és a távoli eredmények képezik az igazi kritériumát. A szerzők 1980. január 1. és 1987. január 1. között standard technika mellett összesen 538 proximalis selectiv vagotomiát végeztek az ulcus duodeni és szövődményei gyógyításában. A műtési mortalitás 0,74% volt, ami nem különbözik a világ-irodalomból ismert 1%-ot el nem érő mortalitástól. A távoli eredmények leírására visszarendelték az 5 évvel ezelőtti operált 100 beteget, közülük megjelent 84. A megjelenteket anamnesticus, savsecretiós, radiológiai és endoscopos adatok alapján Visick szerint csoportosították: 89%-ban figyeltek meg kiváló, illetve jó eredményt (Visick I–II.). Kiújulást 4 betegen észleltek, ami 5%-nak felel meg.

Five-year results of proximal selective vagotomy. As with each operation the operative mortality and late results are the real criteria also for the proximal selective vagotomy. Between January 1 1980 and January 1 1987 the authors performed with standard technique 538 proximal selective vagotomy operations for curing duodenal ulcer and its complications. The operative mortality was 0.74% which does not differ from the mortality under 1% as described in the literature. To estimate the late results 100 patients who underwent operation 5 years earlier were asked to present themselves, of them 84 came upon the request. According to Visick the patients were grouped on the basis of the data of history, acid secretion, radiology and endoscopy: excellent or good results were found in 89% (Visick I–II). Recurrences were observed with 4 patients which corresponds to 5%.

A proximalis selectiv vagotomia (PSV) a fiziológiailag legjobban megalapozott fekélyellenes műtét. Kis rizikója, alacsony mortalitása és kiváló funkcionális eredményei miatt ma már nemcsak elektív műtétként, hanem — feltételek fennállása esetén — a szövődmények (haemorrhagia, perforatio, stenosis) definitív megoldására is egyre gyakrabban alkalmazzák.

A műtési technika tökéletesítésére sok sebész végzett jelentős munkát. A Johnston és Wilkerson (11) által kidolgozott, majd Kuzin és mtsai (13) által módosított úgynevezett *kiterjesztett PSV* annyiban tér el a klasszikusnak nevezhető PSV-től, hogy a kisgyömbületi sceletisatio mellett nagygyömbületi sceletisatiót is végzünk. Ennek előnye kettős:

1. A gyomor felfelé lapozásával láthatóvá válik a hátsó Latarjet-ág is, és a róla leágazó, a gyomor hátsó

falára futó idegágakat a szem ellenőrzése mellett vág-hatjuk át. 2. Ez a procedúra további savsecretio-csökkenést eredményez. Brizzi és Takita (cit. 13) megfigyelése szerint ugyanis a gyomor nagygyömbület mentén is kap parasymphicus rostokat. Ezt a megállapítást az intraoperatív pH-mérések is igazolni látszanak.

A PSV hazánkban mind ez ideig nem kapta meg az őt megillető elismerést, és nem vált általánosan alkalmazott műtétté. Az ellenzők leggyakrabban hangoztatott ellenérve a viszonylag magas recidívaarány, ami az operáltak hosszútávú (4–12 év) nyomonkövetése alapján 1,5–10% között mozog (2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13), de szélsőséges esetekben eléri a 20–25%-ot is (3, 14). Ezzel kapcsolatban két megjegyzésünk van. Az egyik: a magas recidíva-előfordulás nem ab ovo a PSV hibája, hanem a helytelenül, hibás technikával alkalmazott műtété. A másik észrevétel Amdrup és Jensen (1) citálása: „könnyebb gyógyítani egy PSV utáni recidív fekélyt, mint egy resectio utáni dumping szindrómát vagy hasmenést”. És akkor a műtési mortalitást még nem is mérlegettük.

A János Kórház Sebészeti Osztályán, majd később a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Sebészeti

Rövidítések:

PSV — proximális selectiv vagotomia,
GOR — gastro-oesophagealis reflux,
BAO — basal acid output,
AMO — maximal acid output.

Tanszékén 1979 óta a duodenalis fekély és szövőd-ményeinek kezelésében — feltételek fennállása esetén — a PSV-t tekintjük adequat műtétnek. A világirodalmi, valamint saját szakmai jellegű külföldi utazásaink igen kedvező tapasztalatai alapján elhatároztuk, hogy kísérletet teszünk ezen műtét nálunk való rutinszerű alkalmazására, kedvező eredmények esetén pedig honi elterjesztésére. Ismervén az új eljárások bevezetésével kapcsolatos, sajnos eléggé általánosnak nevezhető és különböző resistenciákat, úgy gondoltuk, hogy munkánk tudományos, minden kritikát álló megalapozásához prospektív jellegű és megbízható szakemberek kollaborációjára épülő feladatokat kell kitűznünk és megvalósítanunk. Ezért 1979-ben egy munkacsoportot hoztunk létre sebész, radiológus, endoscopos és laboratóriumi szakértők képviseletével. Feladatul tűztük magunk elé:

1. a PSV javallatainak és feltételeinek kidolgozását,
2. műtét előtt minden egyes betegen — kivéve az acut (haemorrhagia, perforatio) eseteket, ahol egyik-másik vizsgálat elvégzése lehetetlen, illetve szükségtelen lett volna — a savsecretiós, radiológiai és endoscopos vizsgálat elvégzését,
3. a postoperatív szakban mindezen vizsgálatok kontroll formában való megismétlését, lemerendő a műtét által létrehozott korai változásokat,
4. minden egyes PSV-n átesett beteg félévenkénti visszarendelését, és az imént felsorolt vizsgálatok újbóli elvégzését, illetéknépp a műtét távoli eredményeinek Visick szerinti (I., illetve II. csoport=kiváló, illetve jó eredmény, III. csoport=tűrhető eredmény, az időszakos panaszok gyógyszeres és diétás kezeléssel kedvezően befolyásolhatók, IV. csoport=rossz eredmény, illetve recidíva) értékelését.

A létrehozott munkacsoport azóta is dolgozik. Az esetszámok szaporodásával egyre több megfigyelést tehetünk és közleményt írhattunk a műtét közeli és távoli előnyeivel kapcsolatban. Különös gondossággal vizsgáltuk az intra-, korai és késői postoperatív szövőd-ményeket (mint pl. a dysphagia, a kiscöbületi ischaemiás necrosis, sebsuppuratio, dumping syndrome stb.), valamint a recidívákat (melyek számát csökkentendő hazai intraoperatív pH-mérő készüléket szerkesztettünk és alkalmazását saját gyakorlatunkban rutinszerűvé tettük).

A prospektív munka keretében 1980. január 1. és 1987. január 1. között a kiterjesztett PSV technikáját standardizálva 538 ilyen műtétet végeztünk. A műtét javallatot 320 esetben ulcus duodeni non complicata, 96 esetben stenosis, 61 esetben perforatio, 40 esetben haemorrhagia, 21 esetben pedig ventricularis fekély képezte.

Az operáltak fent említett rendszeres félévenkénti visszarendelése és vizsgálata az anyagi többletkihátásokon kívül a munkacsoport tagjaitól is számottevő többletmunkát igényelt, hiszen eseteink gyarapodásával és az idő elteltével logaritmikusan emelkedett a kontrollálandó betegek száma is. Az önkényesen választott és indokoltnak látszó félévenkénti kontrollt az első 223 beteg után (1983-ban érkeztünk el ehhez a számhoz) — miután úgy éreztük, hogy elegendő meg-

figyelést tettünk a PSV alkalmazhatósága és alkalmazandósága mellett, valamint hogy a nagyszámú beteg további félévenkénti kontrollálása technikailag már megoldhatatlan lett volna — 1 évesre változtattuk, és a kezdetben minden betegen rutinszerűen elvégzett vizsgálatokat (röntgen, endoscopia, savmérés) csak panaszok vagy recidíva esetén végeztük és végezzük el.

Mint minden műtétnek, így a PSV-nek is a műteti halálozás és a távoli eredmények képezik az igazi *kritériumát*. Anyagunkban a *műteti mortalitás* 0,74%, és ez nem különbözik a világirodalomból ismert és általánosnak nevezhető 1%-ot el nem érő mortalitástól (1, 2, 3, 7, 12). Ez az alacsony mortalitás képezi a PSV leghatározottabb előnyét a tradicionális resectiós eljárásokkal (műteti halálozás 1—4%) szemben.

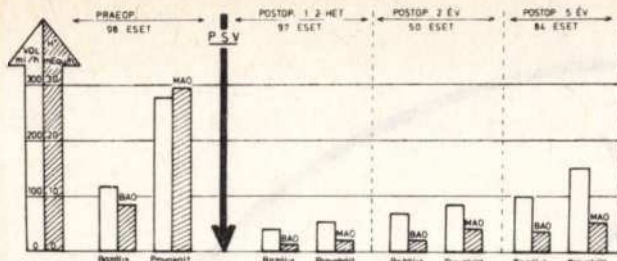
A *távoli eredmények* lemerésére 1985—86-ban visszarendeltük az 5 évvel ezelőtt operált első 100 beteget. A megjelenteknél a részletes kikérdezés és fizikális vizsgálat mellett savsecretiós, radiológiai és endoscopos vizsgálatokat végeztünk. Az eredményeket értékelve Visick szerint csoportosítottuk az operáltakat. A visszarendelt 100 beteg közül megjelent 84, — 64 férfi és 20 nő. Életkoruk 21—64 év közötti, átlagban 40. A további értékelésünk természetesen csak a megjelen-tekre vonatkozik, hiszen tudományos konklúzióra csak a kontrollált csoport alkalmas. Megjegyezni kívánjuk, hogy az általános tapasztalat szerint a kontrollokon nem jelentek között hozzávetőlegesen ugyanolyan megoszlás valószínűsíthető, mint a kontrolláltak között. Az 1. táblázat az 5 évvel ezelőtti műtét javallatokat mutatja.

1. táblázat. A PSV műtét javallatai (1979—80—81)

		27 ♂	
Ulcus duodeni	41	14 ♀	
		13 ♂	
Haemorrhagia	14	1 ♀	
		10 ♂	
Perforatio	10		40 (48%) szövőd-ményes eset
Stenosis	16	13 ♂	
		3 ♀	
		1 ♂	
Ulcus ventriculi	3	2 ♀	
		64 ♂	
Összesen:	84	20 ♀	

Recidívát találtunk négy betegen, ami a kontrolláltak 5%-ának felel meg. Közülük háromban a recidívát már korábban ismertük, a kiújulás a műtétet követő egy éven belül történt. Kettő közülük újra műtéten esett át (resectio), a harmadik konzervatív kezelés, illetve megfigyelés alatt áll. A negyedik recidívánk új észlelés.

A *gyomorsuccus- és savtermelés* a korai postoperatív szakhoz és műtét utáni 2 éves vizsgálatokhoz képest tovább nőtt (succus: basalis 100 ml, provokált 156 ml/óra, savtermelés: BAO 3,2, MAO 5,5 mEq/óra), de még mindig jóval alatta maradt a praeoperatív értékeknek (1. ábra).



1. ábra. A savsecréció alakulása PSV után

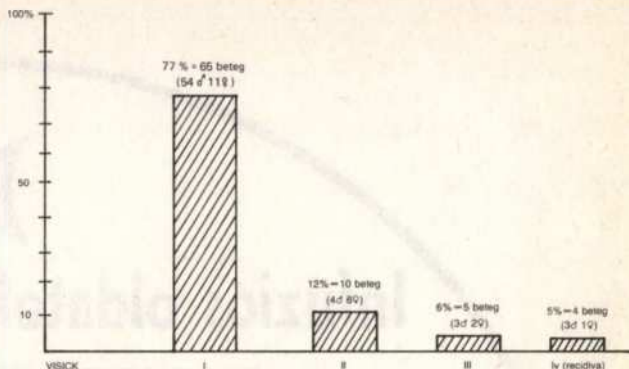
Endoscoposan a pylorus plasztikázott betegekben minden esetben, a pylorusplastica nélkülieknél 36%-ban találtunk pylorobulbaris deformitást. Ez — panaszmentesség esetén — fekélyjelnek nem tekinthető, hiszen a pylorusplastica következményes deformitással gyógyul, mint némely esetben maga a fekély is. Itt jegyezzük meg, hogy a korai postoperatív szakban végzett endoscopos vizsgálatokkal mintegy nyomonkövethető a fekély behámosodása, kitelődése: a fekély alapján granulációs szövet, a széli részeken pedig epithelisációs jelenségek figyelhetők meg. A nyálkahártya teljes regenerációja a műtét után általában 3-4 hét alatt zajlik le. Hasonló megfigyeléseket más szerzők is közltek (2).

Az 5 éves utánvizsgálatok során hámihiányt csak a recidíváknál találtunk. Az ellenzők által gyakran hangoztatott gastrooesophagealis-refluxot (GOR, 4) nem észleltünk. Megjegyezni kívánjuk, hogy a PSV-t minden esetben anti-reflux műtéttel: Nissen—Rosetti szerinti funduplicatioval fejeztük be. Duodenogastricus epés refluxot 6 esetben figyeltünk meg — mindegyikükben pylorusplastica is történt. A jelenség panaszt egy esetben sem okozott, de felhívja figyelmünket arra, hogy pylorusplasticát csak szükség esetén végezzünk. A gyomordrainage-műtét ugyanis károsítja a gyomorürülés természetes mechanizmusát és dumping syndrome vagy reflux-gastritis kifejlődéséhez vezet. Irodalmi adatok szerint ennek gyakorisága 5—18% között mozog (15).

A gyomorröntgen-kontrollok ürülési zavart nem mutattak. A vékonybél — műtét után észlelt gyorsabb — transitideje normalizálódott. GOR-t radiológiai vizsgálattal sem találtunk. A tünetmentes és telődési többlet nélküli pylorobulbaris deformitást a pylorusplasticával, illetve a fekély gyógyulásával járó szükségsszerű radiomorphologiai alterációnak tekintettük. A ventricularis fekélyek excisiójának helye 2 esetben azonosítható volt. Direct fekélyjelet csak a recidíváknál találtunk.

Az anamnesticus és fent említett vizsgálati adatok alapján Visick szerint csoportosítottuk a kontrolláltakat. Megfigyeléseinket grafikonon ábrázoltuk (2. ábra).

A kontrolláltak 89%-án kiváló, illetve jó eredményt figyeltünk meg, ők a Visick I. és II. csoportba sorolt esetek. Ezek a betegek a műtét eredményével elégedettek, nem diétáznak, gyógyszer nem szednek, digestív



2. ábra. A 84 (= 100%) 5 évvel ezelőtt operált beteg Visick szerinti csoportosítása

komfortjuk kiváló. Általános tünet az 5—10 kg közötti testsúlygyarapodás. Hasonlóan jó távoli eredményeket más szerzők is közöltek: általánosságban a Visick I—II. csoportba sorolható betegek százalékaránya 72—90% között mozog (3, 5, 6, 10, 12).

Úgy gondoljuk, hogy 5 éves utánvizsgálatainkkal meggyőző bizonyítékokat tudunk felmutatni annak igazolására, hogy a PSV jó és megbízható műtét a duodenalis fekély és — feltételek fennállása esetén — annak szövődményei kezelésében.

IRODALOM: 1. Amdrup, E. M., Jensen, H. E.: One hundred patients five years selective gastric vagotomy and drainage for duodenal ulcer. *Surgery*, 1973, 74, 321. — 2. Cuilleret, J. és mtsai: Les resultats de la vagotomie hyperselective dans le traitement de l'ulcer duodenal. *J. Chir. (Paris)*, 1979, 5, 116. — 3. De Vries, B. C. és mtsai: Prospective randomized multicentre trial of proximal gastric vagotomy and antrectomy for chronic duodenal ulcer: results after 5—7 years. *Br. J. Surg.*, 1983, 70, 701. — 4. Flook, D., Stoddard, C. J.: Gastrooesophageal reflux and oesophagitis before and after vagotomy for duodenal ulcer. *Br. J. Surg.*, 1985, 72, 10, 804. — 5. Fraser, A. G., Brunt, P. W., Matheson, N. A.: A comparison of highly selective vagotomy with truncal vagotomy and pyloroplasty — one surgeon's results after 5 years. *Br. J. Surg.*, 1983, 70, 485. — 6. Gorey, T. F. és mtsai: Highly Selective Vagotomy in Duodenal Ulceration and its Complications. *Ann. Surg.*, 1984, 200, 2, 181. — 7. Herrington, J. L., Davidson, J., Shumway, S. L.: Proximal Gastric Vagotomy. *Ann. Surg.*, 1986, 204, 2, 108. — 8. Holle, F.: Adequat Selectiv Proximal Vagotomy with Pyloroplasty as Nonresective Surgery for Peptic Ulcer Disease: A 20 Year Review. *Int. Surg.*, 1983, 68, 295. — 9. Ihász, M.: Vagotomia, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1980. — 10. Ikramov, R. Z.: Rezultati szelektivnoj proximalnoj vagotomii. Kandidátusi értekezés, Moszkva, 1981. — 11. Johnston, D., Wilkerson, A. R.: Highly selective vagotomy without a drainage procedure in the treatment of duodenal ulcer. *Br. J. Surg.*, 1970, 57, 289. — 12. Kennedy, T., Spencer, A.: The Long-Term Results of Proximal Gastric Vagotomy. *Int. Surg.*, 1983, 68, 315. — 13. Kuzin, M. I., Posztolov, P. M., Kuzin, N. M.: Technika rasszirennoj szelektivnoj proximalnoj vagotomii. *Hirurgija*, 1980, 2, 3. — 14. Nyhus, L. M.: Proximal Gastric Vagotomy. *Arch. Surg.*, 1983, 118, 1373. — 15. Pomelov, V. Sz., Budajev, K. D., Ikramov R. Z.: Trudoszposzobnoszty bálnűch poszle PSV. *Szovjetszka Medicina*, 1981, 8, 104.

(Bátorfi József dr. Budapest, Diósárok u. 1. 1125)



Infúziós oldatok hazai választéka

ELEKTROLITMENTES VÍZPÓTLÓ ÉS KALÓRIAHOORDOZÓ SZÉNHIDRÁTARTALMÚ OLDATOK

Isodex (literenként 50 g glukózt tartalmazó oldat)
Fructosol 5 (literenként 50 g fruktózt tartalmazó oldat)
Fructosol 10 (literenként 100 g fruktózt tartalmazó oldat)
Fructosol 10—E (literenként 100 g fruktózt és 50 g alkoholt tartalmazó oldat)

ELEKTROLITTARTALMÚ FOLYADÉKPÓTLÓ ÉS KALÓRIAHOORDOZÓ OLDATOK

Rindex 5 (literenként 50 g glukózt tartalmazó, elektrolitra nézve félizotóniás oldat)
Rindex 10 (literenként 100 g glukózt tartalmazó, elektrolitra nézve félizotóniás oldat)
Saletanol D5 (elektrolitra nézve félizotóniás konyhasóoldat, literenként 50 g glukózt és 50 g alkoholt tartalmaz)
Saletanol D10 (elektrolitra nézve félizotóniás konyhasóoldat, literenként 100 g glukózt és 50 g alkoholt tartalmaz)
Rehydrosol S5 (elektrolitokat fiziológiás arányban tartalmazó félizotóniás, literenként 50 g szorbitot tartalmazó folyadékpótló oldat)

BÁZIS-OLDAT

Balansol S5 (elektrolitra nézve félizotóniás, literenként 25 mmol K-ot és 50 g szorbitot tartalmazó folyadékpótló oldat)

TELJES ELEKTROLIT OLDATOK

Ringer-Laktát („szabad vizet” nem tartalmazó izotóniás sópótló oldat)
Ringer-Acetát S5 („szabad vizet” nem tartalmazó izotóniás, literenként 50 g szorbitot tartalmazó sóoldat)

IZOTÓNIÁS KONYHASÓOLDAT

Salsol A (Na-ot és Cl-t azonos — tehát nem fiziológiás — arányban tartalmazó, izotóniás, enyhén savanyító oldat)

SAV-BÁZIS HÁZTARTÁS ZAVARAIT KORRIGÁLÓ OLDATOK

Acidigen (ammónium-kloridot tartalmazó oldat, metabolikus alkalózis kezeléséhez)
Alkaligén (1,4%-os — 1/6 mol-os — izotóniás, nátriumbikarbonátot tartalmazó oldat, a metabolikus acidózis kezeléséhez)
Liotris (0,3 mol Tris-puffert tartalmazó oldat, a metabolikus acidózis kezeléséhez)

OZMOTERÁPIÁS OLDATOK

Mannisol A (literenként 100 g mannitot tartalmazó ozmodiuretikum)
Mannisol B (literenként 200 g mannitot tartalmazó ozmodiuretikum)

FEHÉRJESZÜKSÉGLETET FEDEZŐ PARENTERÁLIS OLDATOK

Infusamin S5 (literenként 50 g esszenciális aminosav keveréket és 50 g szorbitot és elektrolitokat tartalmazó infúziós oldat)
Infusamin X5 (literenként 50 g esszenciális aminosav keveréket és 50 g xilitet és elektrolitokat tartalmazó infúziós oldat)

VOLUMENPÓTLÓ OLDATOK

Rheomacrodex 10% (izotóniás NaCl-oldatban, vagy literenként 50 g glukózt tartalmazó oldatban) Pharmacia (Uppsala) licencia
Macrodex 6% (izotóniás NaCl-oldatban, vagy literenként 50 g glukózt tartalmazó oldatban) Pharmacia (Uppsala) licencia

Alkalmazásukra a palackokhoz csomagolt kísérőirat, illetve az „Útmutató a gyógyszerkészítmények rendelésére” c. kiadvány irányadó.

Az infúziós oldatokat a kórházak és klinikák közvetlenül a HUMAN Oltóanyag-termelő és Kutató Intézettől szerezhetik be.

Előállító: Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet

2101 Gödöllő, Táncsics Mihály út 82.



POZSONYI TERÉZ DR.,
JAKAB LÁSZLÓ DR.,
GONZALEZ-CABELLO
RHENSO DR.,
CAO VAN VIEN DR.,
CSEH KÁROLY DR.,
KALABAY LÁSZLÓ DR.,
MARTICSEK JÓZSEF DR.,
GERGELY PÉTER DR. ÉS
JAKAB LAJOS DR.

A női nemi hormonok hatása a lymphocytá blastos transformatióra systemás lupus erythematosusban és egészséges nőkben

Semmelweis Orvostudományi Egyetem III. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Romics László dr.),
Semmelweis Orvostudományi Egyetem II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Fehér János dr.)

A szerzők systemás lupus erythematosusban szenvedő betegekben, valamint önként jelentkező egészséges, fogamzásgátló tablettát szedő és nem szedő fiatal nőkben vizsgálták in vitro 10^{-7} M/l koncentrációban a Progesteron (d-norgestrel) és 10^{-8} M/l koncentrációban az Oestrogen (ethynil-oestradiol) hatását a phytohaemagglutinin és a concanavalin-A által kiváltott lymphocytá blastos transformatióra. Mind a két hormon csökkentette in vitro a mitogének által kiváltott lymphocytá blastos transformatiót a vizsgált csoportokban. A két hormon közül az Oestrogen in vitro hatása mindegyik vizsgált csoportban kifejezettebb volt. Figyelemre méltó, hogy a fogamzásgátló tablettát szedők lymphocytá blastos transformatio értéke szignifikánsan csökkent a fogamzásgátló tablettát nem szedő nők lymphocytá blastos transformatio értékéhez képest. Ugyanakkor kiemelik, hogy a fogamzásgátló tablettát szedő nők lymphocytá blastos transformatio-értéke szignifikánsan nem különbözött a systemás lupus erythematosusban szenvedő, klinikailag inaktív betegek értékétől. Mindezek az eredmények arra utalnak, hogy a női nemi hormonok immunregulációs hatásuk révén fontos szerepet játszhatnak a systemás lupus erythematosus aetiopathogenesisében, ill. a betegség kiváltásában és fellángolásában.

Effect of female sex hormones on the mitogenic response of lymphocytes in patients with systemic lupus erythematosus and in healthy women. The mitogenic response of peripheral lymphocytes was investigated in female patients with SLE and in healthy volunteers who were on and without contraceptive pills. The effect of d-norgestrel (10^{-7} M/l) and ethynil-estradiol (10^{-8} M/l) was studied on phytohaemagglutinin (PHA) and concanavalin-A (Con-A)-induced blastogenic transformation of peripheral lymphocytes in vitro. In each group, the transformation of lymphocytes induced by PHA and Con-A was reduced in the presence of both female sex hormones, but the inhibition was more pronounced by ethynil-estradiol than by progesterone. Moreover, we observed a significantly depressed PHA and Con-A-induced lymphocyte transformation in women taking oral contraceptives compared to normal controls. There was no significant difference in the response of lymphocytes in patients in remission with SLE or in women taking oral contraceptives. These results suggest that the immunoregulatory function of female sex hormones may play a role in the etio-pathogenesis of SLE and in the induction and flare-up of this disease.

A nők fogékonysága számos autoimmun betegségre jól ismert, e tekintetben az SLE különösképpen kiemelhető (7, 13, 16, 27), a fertilis periódusban a nő—férfi arány 9 : 1, egyes irodalmi adatok szerint 15 : 1-et is elérhet, de ez a jelentős női túlsúly 2 : 1-re csökken a pubertás előtt, illetve a menopausa időszakában (31). Emellett azok a megfigyelések, hogy a betegség terhesség alatt, valamint szülést követően igen gyakran kiújul (9, 12, 14, 27, 36) valamint az, hogy a fogamzásgátló tabletták szedése kiválthatja a betegséget, illetve

a már fennálló betegség megnyugodott állapotból aktív stádiumba mehet át, arra utalnak, hogy az Oe-k szerepet játszhatnak az SLE pathogenesisében (5, 8, 14, 22, 35).

Ezekkel a klinikai megfigyelésekkel összhangban, állatkísérletek is egyértelműen bizonyították az Oe-k inductív, illetve az androgenek védőhatását az autoimmun folyamatok kialakulásában (23, 24, 30). Az NZB/NZW egerek F_1 nőtény hibridjeiben az emberi SLE-hez hasonló betegség alakul ki. Ezek az állatok immuncomplex vasculitis következtében néhány hónappal előbb hullanak el, mint a hasonló korú hím egerek. Ha a nőtény állatoknak születésüket követően androgen hormonok adását kezdték el, túlélésük hasonló lett a hím egerekéhez, míg a hím egerek kasztrációja — hasonlóan a nőtény egerekhez — a betegség gyors kialakulását eredményezte (19, 24). Mindezen adatok a női nemi hormonok autoimmun reakciót provokáló hatására hívják fel a figyelmet. Az SLE létrejöttében a női nemi hormonok inductív hatásán kívül több más tényező együttes hatásával is számolni kell. Többek között genetikai, immunológiai, valamint a vírusinfectio aetiopathogenetikai szerepe emelhető ki.

Kulcsszavak: Systemás lupus erythematosus, lymphocytá blastos transformatio, hormonális fogamzásgátlás

Rövidítési jegyzék:

1. Systemás lupus erythematosus: SLE,
2. Oestrogen: Oe,
3. Progesteron: P,
4. fogamzásgátló tabletták: Fg. tbl.,
5. Phytohaemagglutinin: PHA,
6. Concanavalin-A: Con-A,
7. Lymphocytá blastos transformatio: LBT,
8. Interleukin—2: IL—2

A nagyfokú női prevalencia miatt azonban a nemi hormonok pathogenetikai jelentősége különösképpen fontosnak látszik. Mivel az Oe-k hatásmechanizmusa az immunregulatio bonyolult rendszerében mind ez ideig nem ismert, ezért célul tűztük ki a női nemi hormonok hatásának vizsgálatát a sejt közvetítette immunválaszra. Első lépésben SLE-ben szenvedő nőkben vizsgáltuk Oe és P in vitro hatását peripheriás vérből szeparált lymphocyták Con-A és PHA által kiváltott blastos transformációjára. Kontrollként hasonló korú egészséges, Fg. tbl.-t nem szedő és Fg. tbl.-t szedő nők szerepeltek. A kettős kontrollcsoport alkalmazásával első sorban az volt a célunk, hogy a Fg. tbl.-t szedő nők között ki tudunk-e mutatni olyan változásokat, amelyhez hasonló eltéréseket csak a betegcsoportban tapasztalunk. Ezáltal lehetőség nyílt a betegségre hajlamos veszélyeztetett egyének kiszűrésére. Továbbá vizsgálatainkkal megerősíthetők-e azon korábbi klinikai megfigyelések, hogy a krónikus Oe-stimulatio — az endogen hormonhatásokat tovább erősítve — valóban rizikótényezőként minősíthető-e az SLE kialakulásában, illetve a betegség exacerbációjában (5, 8, 14, 22, 35).

Betegek és kontrollszemélyek adatai

Vizsgálatainkat 25 betegen és 27 egészséges egyénen végeztük. Az SLE diagnózisa az ARA kritériumrendszere alapján történt (33). A betegcsoport és a kontrollcsoport adatait az 1. táblázatban tüntettük fel. A 16 klinikailag inaktív betegből 6 beteg immunsuppressív kezelésre nem szorult. 7 beteg fenn tartó dózisban kis adag corticosteroidot kapott. 3 beteg a kis adag corticosteroidon kívül 50 mg/die Imurant is kapott. A 9 klinikailag aktív beteg esetében a vizsgálatot az immun-suppressív gyógyszerek dózisának megemlése előtt végeztük el. Ezek közül egy beteg csupán tüneti szereket kapott a vizsgálat idejében. A betegek anamnesisében 13 beteg esetében szerepelt Fg. tbl. szedése, hosszabb vagy rövidebb ideig (Bisecurin, Infecundin, Ovidon, Rigevidon). Nyolc beteg kórtörténetében az SLE az anticiopsiens terapia alatt vagy közvetlenül azt követően manifestálódott. Kontrollként szereplő 27 egészséges nő közül 10 szedett Fg. tbl.-t (1 Bisecurin, 2 Ovidont, 4 Rigevidont, 3 Anteovin tbl.-t). A Fg. tbl.-k szedésének átlagos ideje 36 hónap (2—150 hónap) volt (1. táblázat).

1. táblázat. Betegek és egészséges kontrollok

Betegek száma	25 Átlagos életkor	41 év (21—62)
Activ	9	41 (23—57)
Inaktív	16	41 (21—62)
Kontrollok száma	27	33 év (18—64)
fogamzásgátlóval:	10	27 (19—38)
fogamzásgátló nélkül:	17	36 (18—64)
Fogamzásgátló szedés átlagos időtartama:		36 hó (2—156)

Immunológiai módszer ismertetése

A vizsgálatokat peripheriás vérből végeztük. A lymphocytaszeparálás Ficoll—Uromiro-gradiens centrifugálás útján heparinos vérből történt (4). A sejteket antibioticumokat (penicillint, gentamycint, Amphoterin-B-t), Hepes puffert (Sera) és dekomplementált borjúsavot is tartalmazó TC—199 tápoldatba (Phylaxia) suspendáltuk, a sejtszámot 10^6 sejt/ml-re állítottuk be. A szeparált sejtek több mint 97%-a életképes volt, amit tripánkék festékekkel ellenőriztünk. LBT-hoz két mitogént alkalmaztunk PHA (Leukoagglutinin-Pharmacia), 2 mg/l és 10 mg/l-es koncentrációban, a Con-A-t (Pharmacia) 25 mg/l-es koncentrációban. 72 órás tenyésztés után a blasto-

sodás mértékét a lymphocytákba épült H^3 -thymidin radioaktivitásával cpm-ben adtuk meg (17).

Az in vitro vizsgálatokhoz a női nemi hormonokat Oe-t (aethynil-oestradiol) és a P-t (d-norgestrel) a Kőbányai Gyógyszerárnyagár bocsátotta rendelkezésünkre. Mindkét anyagot 96%-os alkoholban oldottuk fel, majd PBS-ben tovább hígítottuk, 0,01—0,001% alkoholt tartalmazó törzsoldatban a sejtek életképessége nem változott. Ezt a törzsoldatot tovább hígítva az Oe koncentrációját 10^{-7} M/l-re, a P koncentrációját 10^{-8} M/l-re állítottuk be. Az Oe és a P-nak ezen koncentrációja 1 tbl. Rigevidon hatóanyag-tartalmának (0,03 mg Oe-nak és 0,15 mg P-nak) 1 liter vérré vonatkoztatott mennyiségének felel meg M/l-ben.

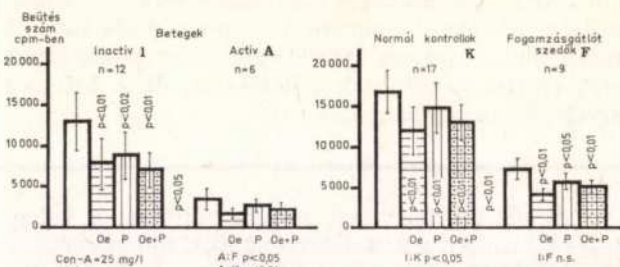
A kísérlet menete a következő volt: a vizsgált csoportok mindegyikében 4 vizsgálati mintát alakítottunk ki: az első vizsgálati mintában az LBT-t csak mitogének jelenlétében vizsgáltuk, a második vizsgálati mintában Oe, a harmadik mintában a P, a negyedikben az LBT-t Oe+P jelenlétében vizsgáltuk. Ábráinkon a vizsgálati minták jelzése: az első mintának nincs jelzése, a másodikik Oe, a harmadikik P, a negyedik mintáé Oe+P lett.

A tenyésztés 64. órájában minden mintához H^3 -thymidint adtunk (0,4 μ Ci/ml, Chemopol). A tenyésztés befejezése után a kultúrákat a szövettényésztő tálcák lyukaiból üvegszűrőre szívtuk, majd szárítás után scintillációs küvetákban a minták radioaktivitását folyadékszcintillációs készülékkel megmértük (Nuclear-Chicago Izotóp 300). Statisztikai számításainkat Student-féle egy- és kétmintás „t”-próbával végeztük.

Eredmények

Az 1. ábra üres oszlopain a 25 mg/l Con-A által kiváltott LBT értékeinek változásait tüntettük fel a beteg és kontrollcsoportokban. 1. ábra Az LBT ér-

Oestradiol és Progesteron in vitro hatása
Con-A által kiváltott
LBT-ra SLE-ben és egészséges nőkben

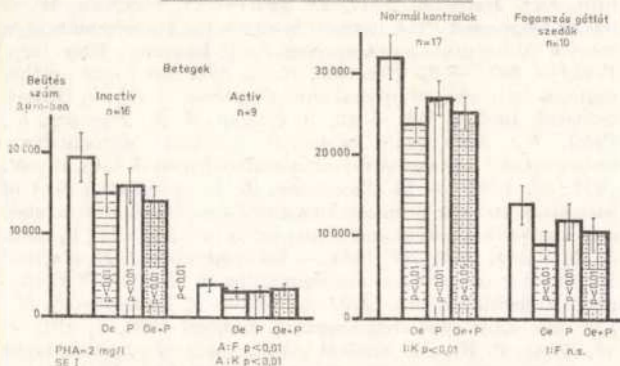


téke szignifikánsan csökkent a klinikailag aktív betegeken az inaktívakhoz képest. Ugyancsak szignifikáns csökkenés tapasztalható a Fg. tbl.-t szedőkben a Fg. tbl.-t nem szedők LBT értékeihez viszonyítva. Figyelemre méltó, hogy a Fg. tbl.-t szedő nők LBT értéke szignifikánsan nem különbözött az inaktív stádiumban lévő betegek értékeitől. Ugyanakkor a klinikailag inaktív betegek LBT értéke szignifikánsan alacsonyabbnak bizonyult a Fg. tbl.-t nem szedők LBT értékeihez képest. Ugyanezen ábrán Oe-nel, P-nal, illetve Oe+P-nal jelzett oszlopokról leolvasható, hogy a klinikailag aktív betegcsoportot kivéve az Oe és P, illetve a kettő együtt (Oe+P) szignifikánsan csökkentette az LBT értékeket. A klinikailag inaktív betegek esetében és mindkét kontrollcsoportban kiemelhető, hogy az Oe fokozottabban csökkentette az LBT-t, mint a P. Az Oe+P-t együtt alkalmazva hasonló csökkenés figyelhető meg, mint amikor a rendszerhez csak egymagában adtuk az Oe-t.

A 2. ábrán az Oe és P in vitro hatását tüntettük fel 2 mg/l PHA által kiváltott LBT-ra. 10 mg/l PHA által kiváltott LBT értékek változásairól ábrát nem készítettünk, mivel az eredményekből ugyanazt a következtetést vonhattuk le, mint amit a 2 mg/l-rel kaptunk. 2. ábra Látható az ábrán, hogy a változások

Oestradiol és Progesteron in vitro hatása PHA által kiváltott

LBT-ra SLE-ben és egészséges nőkben



hasonlóak az 1. ábrán feltüntetett értékekhez, ennek megfelelően matematikailag szignifikáns LBT-csökkenés volt kimutatható a klinikailag aktív betegcsoportban az inaktívhoz képest. Szignifikáns csökkenés volt regisztrálható a Fg. tbl.-t szedőkben a Fg. tbl.-t nem szedőkéhez képest. Itt is kiemeljük, hogy a Fg. tbl.-t szedők LBT értéke szignifikánsan nem különbözött az inaktív betegcsoport LBT-értékétől, míg az egészséges, Fg. tbl.-t nem szedők LBT értéke szignifikánsan magasabbnak bizonyult a klinikailag inaktív betegek LBT értékéhez képest. Leolvasható az ábrából továbbá az, hogy az Oe, P és az Oe+P együtt szignifikánsan csökkentette az LBT-t a klinikailag aktív betegcsoportot kivéve. Ugyancsak megállapítható az, hogy az Oe a hatékonyabb szer, mivel a vizsgált csoportokban intenzívebben csökkentette az LBT-t mint a P.

Megbeszélés

Irodalmi adatokkal megegyezően betegeink lymphocytá reaktivitását tükröző LBT értéke szignifikánsan alacsonyabbnak bizonyult az egészséges Fg. tbl.-t nem szedő nők LBT-értékéhez képest (1, 10). Figyelemre méltó azonban, hogy a Fg. tbl.-t szedő nők LBT-értéke klinikailag inaktív betegek LBT értékéhez közelített, ill. azoktól szignifikánsan nem különbözött (1, 2. ábra).

Ugyanakkor a Fg. tbl.-t szedő nők LBT értéke jelentősen csökkent az egészséges Fg. tbl.-t nem szedők értékeihez képest (1, 2. ábra). Ilyen irányú vizsgálatokról csak szórványos közlések találhatók az irodalomban (11, 21). Saját eredményeinkkel megegyezően Hagen és mtsai 9 Fg. tbl.-t szedő nő PHA-indukálta lymphocytá válaszána szignifikáns csökkenéséről számoltak be (11). Az irodalomban elsősorban anticoncipiens terápiát követő klinikai és serologiai abnormalitásokról olvashatók közlések. Több, mint 20 évvel ezelőtt jelentet meg az első beszámoló, hogy per os fogamzásgátló terápiát követően gyakran exacerbalódik vagy manifesztálódik az SLE. 1966-ban Pimstone (22) elsőként közölte, hogy egy hetes anti-

concupiens terápiát követően egy 23 éves SLE-ben szenvedő nő betegsége aktiválódott. A Fg. tbl. megvonását követően — rövid ideig tartó corticosteroid kezelésre — betegsége ismét megnyugodott. Ezt követően mások is hasonló klinikai megfigyelésekről számoltak be (5, 8, 14, 35). Ugyanakkor Tarzy és mtsai (34), valamint több más munkacsoport prospektív, kontrollált vizsgálatokban sem észlelte immunpatológiai kórképre jellemző klinikai tünetek, illetve serologiai elváltozások kialakulását Oe tartalmú per os fogamzásgátlók szedése alatt (6, 18). Ezek a megfigyelések azt sugallják, hogy a per os contraceptio csak a latens lupus diathesisben jelenthet fokozott veszélyt, arra hajlamos egyénben aktív betegséget indukálhat (14). Ezen ellentmondásos adatok ellenére még fontosabbnak látszik a human SLE és a nemi hormonok közötti összefüggés vizsgálata. Klinikai tanulmányok elsősorban fogamzásgátlók szedése kapcsán kialakult humoralis immunválaszt jelző paraméterek (LE-sejt, ANF, RF, anti-DNS pozitivitás) megjelenésével foglalkoznak (5, 8, 14, 22, 26, 29, 35), míg a cellularis immúnreaktivitás vizsgálatáról adatok alig állnak rendelkezésre.

Shear és mtsai (28) kimutatták, hogy androgen készítmények elősegítik, míg az Oe-k késleltetik az NZB/NZW egerek vérébe juttatott immunglobulinokkal bevont autolog erythrocyták eltűnését. Mindebből a nemi hormonok macrophag funkciót befolyásoló hatására lehet következtetni. Más szerzők ugyancsak állatkísérletekben kimutatták, hogy az Oe-k jelentős thymus atrophíát okoznak NZB/NZW egerekben (30). Talal és mtsai 1981-ben további lényeges eredményekről számoltak be. Autoimmun betegségekre hajlamos egerekben bizonyították, hogy az Oe-k károsítják, az androgenek pedig fenn tartják, ill. helyreállítják az IL—2 (T-sejtnövekedési faktor) termelődését. Mindezek alapján arra a következtetésre jutottak, hogy az Oe-k IL—2-termelés gátlásával fejtik ki immúnválaszt moduláló, illetve autoimmunitást indukáló hatásaikat (31). Ugyanez a munkacsoport közölte, hogy NZB/NZW egerek thymus epitheliámán nemi hormonreceptorok léteznek, tehát a nemi hormonok számára a thymus az egyik célszerv, amely megfelelő nemi hormon „szignál”-ra IL—2-termelés elindításával indirekt módon befolyásolná a lymphocyták működését (31). Talal és munkacsoportja 1981-ben IL—2-deficienciát mutatott ki minden autoimmunitásra érzékeny egértörzsből (32).

In vitro vizsgálatainkhoz hasonló eredményeket csak néhány munkacsoport közölt (2, 20). Ezen szerzők azt észlelték, hogy az Oe-k in vitro jelentősen csökkentik terhes és nem terhes nőkből származó lymphocyták PHA által indukált blastogenezisét. Ilyen irányú vizsgálatokat SLE-ben szenvedőkkel kapcsolatosan nem találtunk. Saját vizsgálatainkban azt tapasztaltuk, hogy az Oe-k sokkal intenzívebben csökkentették az LBT-t a vizsgált csoportokban mint a P (1, 2. ábra). Ezen adatok jól korrelálnak azon klinikai megfigyelésekkel, miszerint a P-nak az Oe-hez képest csaknem elhanyagolható szerepe van az SLE kiváltásában (14). Ezen megfigyelések alapján a csupán P-t tartalmazó — monocomponens — Fg. tbl.-k kellő indokkal veszély nélkül adhatók SLE-ben szenvedő nőknek, mivel hosszabb távon való alkalmazásukkor sem figyeltek meg recidívát (14, 15).

A human SLE-ben a nemi hormonok immúnmodulációs hatásainak illetve aetiopathogenetikai szerepüknek tisztázása céljából tervbe vettük LBT meghatározással egyidőben az IL—2 termelés vizsgálatát is. Jelen vizsgálati eredményeink mélyebb, klinikai értel-

mezéséhez feltétlenül szükségesnek tartjuk kiegészítő vizsgálatok elvégzése mellett hosszabbtávú, kontrollált prospektív vizsgálatok elvégzését is mind a beteg, mind az egészséges egyének csoportjában.

Köszönetnyilvánítás: a lelkiismeretes technikai munkáért Nagyné Vers Máriának és Schender Gyulának mondunk köszönetet. Az Oestrogen és Progesteron szubsztanciát a Kőbányai Gyógyszerárugyár Orvostudományi Osztálya bocsátotta rendelkezésünkre, dr. Forgách Lilla főosztályvezetőnek szíves közreműködését ezúton köszönjük.

IRODALOM: 1. *Abdou, N. és mtsai:* Suppressor T-cell abnormality in idiopathic systemic lupus erythematosus. Clin. Immunol. and Immunopathol. 1976, 6, 192. — 2. *Ablin, R. J. és mtsai:* The effect of oestrogen on the incorporation of H^3 -thymidine by PHA-stimulated human peripheral blood lymphocytes. J. Immunol. 1974, 113, 705. — 3. *Bole, G. D. Jr., Friedlander, M. H., Smith, T. K.:* Rheumatic symptoms and serological abnormalities induced by oral contraceptives. Lancet, 1969, 1, 323. — 4. *Böyum, A.:* Separation of lymphocytes from blood and bone marrow. Scand. J. Clin. Lab. Invest. 1968, 21, suppl. 97, 77. — 5. *Chapel, T. A., Burns, R. E.:* Oral contraceptives and exacerbations of lupus erythematosus. Am. J. Obstet. Gynecol. 1971, 110, 366. — 6. *Dubois, E. L. és mtsai:* LE cells after oral contraceptives. Lancet 1968, 2, 679. — 7. *Dubois, E. L.:* The clinical picture of systemic lupus erythematosus. Lupus Erythematosus, Second Edition, Ed. by Dubois, E. L., Los Angeles University of Southern California Press. 1974, 232. — 8. *Garovich, M., Agnello, C., Pisko, E.:* Oral contraceptive and systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 1980, 23, 1396. — 9. *Garsenstein, M., Polak, V. E., Kark, R. M.:* Systemic lupus erythematosus and pregnancy. N. Engl. J. Med. 1962, 267, 165. — 10. *Gergely, P. és mtsai:* Immune responsiveness of patients with autoimmune diseases and immunodeficiency. Ann. Immunol. Hungaricae 1979, 19, 105. — 11. *Hagen, C., Froland, A.:* Depressed lymphocyte response to PHA in women taking oral contraceptive. Lancet 1972, 1185. — 12. *Haylett, J. P., Linn, R. I.:* Effect of pregnancy in patients with lupus nephropathy. Kidney Int. 1980, 18, 207. — 13. *Hughes, G. R. V.:* Connective tissue diseases. Blackwell Scientific Publications. London 1977. — 14. *Jungers, P. és mtsai:* Influence of oral contraceptive therapy on the activity of systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 1982, 25, 618. — 15. *Kutten, F., Moufared, A., Mawais-Jarvis, P.:* Bases hormonales de la contraception progressive discontinue. Nouv. Presse Med. 1978, 7, 3109. — 16. *Lam-*

bert, P. H., Perrin, L., Izui, S.: Recent advances in Systemic Lupus Erythematosus. Academic Press, London, 1984, 2. — 17. *Ling, N. R.:* Lymphocyte stimulation. North Holland. Amsterdam 1968. — 18. *McKenna, C. H., Wiemann, K. C., Schulman, L. E.:* Oral contraceptives rheumatic disease and autoantibodies. Arthritis Rheum., 1969, 12, 313. — 19. *Melz, K. A., Reeves, J. P., Steinberg, A. D.:* Regulation of expression of autoimmunity in NZB/NZW F_1 mice by sex hormones. J. Immunopharmacol. 1978, 1, 27. — 20. *Mendelshon, J., Multer, M. M., Bernheim, J. L.:* Inhibition of human lymphocyte stimulation by steroid hormones: cytokinetic mechanisms. Clin. Exp. Immunol. 1977, 27, 127. — 21. *Niedbala, W. és mtsai:* Depressed PHA-induced lymphocyte transformation in women taking oral contraceptives. Arch. Immunol. Ther. Exp. 1981, 29, 687. — 22. *Pimstone, B. L.:* Systemic lupus erythematosus exacerbated by oral contraceptives. S. Afr. J. Obstet. Gynecol. 1966, 4, 62. — 23. *Roubinian, J. R., Papoian, R., Talal, N.:* Androgenic hormones modulate autoantibody responses and improve survival in murine lupus. J. Clin. Invest. 1977, 59, 1066. — 24. *Roubinian, J. R. és mtsai:* Effect of castration and sex hormone treatment on survival, anti-nuclear antibodies, and glomerulonephritis in NZB/NZW F_1 mice. J. Exp. Med. 1978, 147, 1568. — 25. *Roubinian, J. R. és mtsai:* Sex hormones modulate autoimmunity in NZB/NZW hybrid mice. Arthritis Rheum. 1979, 22, 1162. — 26. *Schleicher, E. M.:* LE cells after oral contraceptive. Lancet. 1968, 1, 821. — 27. *Schur, P. H.:* The clinical management of systemic lupus erythematosus. Academic Press, London Ltd. 1983, 9. — 28. *Shear, H. L. és mtsai:* Clearance of sensitized erythrocytes in NZB/NZW mice effect of castration and sex hormone treatment. Eur. J. Immunol. 1981, 11, 776. — 29. *Spiers, H., Plotz, C. M.:* Rheumatic symptoms and oral contraceptives. Lancet, 1969, 1, 571. — 30. *Steinberg, A. D. és mtsai:* Approach to the study of the role of sex hormones in autoimmunity. Arthritis Rheum. 1979, 22, 1170. — 31. *Talal, N.:* Sex steroid hormones and systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 1981, 24, 1055. — 32. *Talal, N. és mtsai:* Defective interleukin-2 activity in C57BL/6 mice bearing the gene lpr for autoimmunity and lymphoproliferation (abst.). Ted. Proc. 1981, 40, 1059. — 33. *Tan, E. M. és mtsai:* The 1982 revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 1982, 25, 1271. — 34. *Tarzy, B. J. és mtsai:* Rheumatic disease, abnormal serology, and oral contraceptives. Lancet, 1972, 2, 501. — 35. *Travers, R. L., Hughes, G. R. V.:* Oral contraceptive therapy and systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 1980, 23, 1396. — 36. *Zurier, R. B.:* Systemic lupus erythematosus and pregnancy. Clin. Rheum. Dis. 1975, 1, 613.

(Pozsonyi Teréz dr. Budapest, Eötvös u. 12. 1121)

HISTODIL

tabletta

200 mg cimetidint tartalmaz tablettánként.

HATÁS: A cimetidin specifikusan ható kompetitív hisztamin H_2 -receptor antagonist. Hatásmechanizmusát tekintve különbözik az eddig alkalmazott ulcus-ellenes szerektől. Hatékonyan gátolja a gyomorsav-szekréciót, elősegíti az akut és krónikus peptikus fekélyek, valamint az eróziós gastritis okozta akut vérzések gyógyulását, szabályozza és ellensúlyozni képes a hiperszekréciós folyamatokat.

JAVALLATOK: Endoszkóposan vagy röntgenfelvétellel igazolt benignus, peptikus, gyomor — nyombél — és/vagy jejunális ulcus betegség, reflux oesophagitis, eróziós gastritis, Zollinger—Ellison-szindróma kezelése. Szteroid és nem szteroid antiflogisztikumok mellékhatásaként kialakult eróziók adjuváns terápiája.

ELLENJAVALLATOK: Abszolút ellenjavallata nem ismert.

Alkalmazását meg kell fontolni graviditásban és a laktáció időszakában.

Súlyos máj-, keringési, vesebetegségben csak csökkentett dózisok adhatók, kellő körültekintés mellett.

Gyermekek részére adása nem javallt.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja fekélybetegségben napközben 3×1 tabl. az étkezésekkel együtt, és az esti lefekvéskor további 2 tabl. Ezt a kúraszerű adagolást 4—6 héten át kell folytatni. Ha a hatás nem kielégítő, a napi dózist átlagosan 4×2 tablettára (reggel, délben, vacsorakor és lefekvéskor 2-2 tablettát) lehet emelni, fekvőbeteg-gyógyintézetben, fokozott ellenőrzés mellett.

A napi 2g (10 tablettát) maximálisnak tekintendő!

A fenntartó kezelés általában naponta 2 tablettát, amelyet lefekvéskor kell bevenni.

A fenntartó adagolás több hónapig is tarthat. Számolni kell az adagolás megszüntetése után a recidíva megjelenésével, a panaszok felújulásával.

MELLÉKHATÁSOK: Fejfájás, fáradtságérzés, myalgia, diarrhoea, somnolencia, kisebb fokú pruritis. Hepatitis (esetenként kolestatikus jellegű). Tartós kúra folyamán gynecomastia, mentális konfúzió, depresszió, ritkán csontvelőártalom, szérumértékek változása jelentkezhethet.

Befolyásolja az immúnválaszt. Súlyosabb mellékhatások a kezelés megszakítását indokolják.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Óvatosan adandó: — orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatás növekedése)

— benzodiazepinekkel (ezek hatását megnyújtja).

CSORNAI MÁRTA DR.,
VÁMOSI BERTALAN DR.,
ROCHLITZ
SZILVESZTER DR. ÉS
RUTKOVSZKY
EDÉNE DR.

Cerebrovascularis betegek epidemiológiai adatai és kockázati tényezők

Debreceni Orvostudományi Egyetem Ideg- és Elmeegógyászati Klinikája
(igazgató: Molnár László dr.),
Kossuth Lajos Tudományegyetem Számoló Központ
(igazgató: Arató Máttyás dr.)

A szerzők ismertetik a Debreceni Orvostudományi Egyetem Ideg- és Elmeegógyászati Klinikájának Cerebrovascularis Osztályán 5 év alatt kezelt 1426 beteg néhány epidemiológiai és klinikai adatát, különös tekintettel az anamnesisben előforduló kockázati tényezőkre. Az átlagéletkor 62,2 év. A férfiak morbiditási csúcsa az 50—69 éves korcsoportban jelentkezik, nőké egy évtizeddel később. 18%-kal több férfibeteget kezelték, mint nőbeteget. Az átlagos ápolási napok száma: 27,2. A betegek 40,2%-a az ictust követő első 24 órában, 54,4%-a az első 48 órában került felvételre. A leggyakoribb és legjelentősebb rizikófaktor a hipertónia, mely a betegek 67,9%-ának anamnesisében szerepel. Nőkben a magas vérnyomás erősen szignifikáns rátertkben gyakoribb, mint férfiak között. Cardialis decompensatio a betegek 29,1%-ának, pitvarfibrillatio 5,5%-ának, myocardium infarctus 3,2%-ának, diabetes 11,4%-ának az anamnesisében szerepel. A betegek 18,8%-a előzőleg már átesett maradandó tünetekkel járó CV megbetegedésen, 49,8% anamnesisében pedig TIA fordult elő. A betegek 10%-át TIA, 75,7%-át fehér lágyulás, 12,9%-át vérzéses CV megbetegedés miatt kezelték. A vérzéses kórképek nőkben erősen szignifikáns módon gyakoribbak, mint férfiakban. A ronszoló agyvérzések az idősebb korcsoportokban nem ritkábbak. A betegek 12,9%-a tünetmentes, 49,2%-a javult állapotban hagyta el az osztályt. A letalitás 27,2% volt. A férfiak prognosisa mind a javulás, mind a letalitás tekintetében kedvezőbb, mint a nőké.

Statistic data of hospitalised cerebrovascular patients. Epidemiology and risk factors from the medical history. In this paper there are some epidemiological and clinical data of 1426 patients treated in the cerebrovascular care unit of the Department of Neurology and Psychiatry of University of Debrecen Medical School described. The average age of the patients was 62.2 years. The highest number of the occurrence was found in the 50—69 age group of men and a decade later among women. The number of the treated males was 18 percent more than that of the females. The average duration of hospitalisation was 27.2 days. The most common and important risk factor was the hypertension that was present in the medical history of 67.9 percent of all the patients. The frequency of the elevated blood pressure was higher among women ($p < 0.001$). A history of some cardiac failure was present in 29.1 percent, atrial fibrillation in 5.5, myocardial infarction in 3.2, diabetes in 11.4 percent of the patients; 18.8 percent have experienced a previous stroke and 49.8 percent TIA-s. The percentage distribution of the stroke type was as follows: TIA 10 percent, anemic infarct 75.7 and hemorrhagic stroke 12.9 percent. The hemorrhagic stroke was more common among women ($p < 0.001$). The intraparenchymal hemorrhage was not rarer in the elderly age group than in the younger one. 12.9 percent of the patients were symptomfree when on leaving the hospital and 49.2 percent improved. The fatality rate was 27.2 percent. The rates of survival and improvement were higher among men than women.

A cerebrovascularis (CV) betegségek kiemelkedő népegészségügyi jelentőségét bizonyítja, hogy különböző országokban a vezető halálokok sorában általában a 3. helyet foglalják el (5, 11, 45, 48). A CV morbiditással foglalkozó, nagy beteganyagot felölelő amerikai és nyugat-európai statisztikák szerint a betegség incidenciája 138—290/100 ezer lakos/év (16, 17, 20, 25, 31, 35, 45). Kurtzke (31) számos boncolási statisztika

alapján megállapította, hogy a CV betegségek az össz-mortalitás kb. 11%-át teszik ki.

A CV-betegségek előfordulásáról a prospectív populációs vizsgálatok adják a legpontosabb felvilágosítást (9, 17, 20, 23, 24, 25, 26, 35, 47). Ezek a vizsgálatok azonban igen sok időt és hatalmas költségeket igényelnek. Azokban az országokban, ahol a társadalombiztosítás az egész lakosságra kiterjed és a CV betegek kórházba utalása általános, a kórházi morbiditási statisztikák is elfogadhatóan tükrözik a lakosság CV morbiditási helyzetét.

A CV-betegségek mortalitása az USA-ban és más országokban az utóbbi évtizedekben csökkent (11, 13,

Kulcsszavak: cerebrovascularis, epidemiológia, kockázati tényező, kórforma, prognózis

33, 35, 37, 42, 44, 45, 49). Ezt elsősorban a széleskörű antihypertensív kezelésnek tulajdonítják, bár más kockázati tényezők is visszaszorultak. Hazánkban ezt az öröndetes jelenséget egyelőre nem tapasztaljuk. Az 1984-es Demográfiai évkönyv adatai szerint „agyerbetegségben” évről évre több ember veszti életét: 1960-ban 14 400, 1970-ben 17 400, 1980-ban 24 800, 1984-ben 23 400. Horváth és mtsai (21) 1980–82-ben Fejér megyében 2% körüli incidenciát találtak. Számításai szerint hazánkban 1982-ben kb. 22 000 friss CV megbetegedés fordult elő. Ez a szám egyezik Endres (10) becslésével, aki évente 20 000–30 000 új CV beteggel számol Magyarországon.

A prevenció, a betegek orvosi ellátása, ápolása, gondozása és rehabilitációja még nagyon messze van a megoldástól. A sürgető szervezési intézkedések és az ésszerű tervezés feltétlenül megkövetelik a CV morbiditási és mortalitási pontos hazai felmérését. Ehhez kívánunk hozzájárulni annak a tapasztalati anyagnak ismertetésével, amit a Debreceni Orvostudományi Egyetem Ideg- és Elmegyógyászati Klinikáján 1974 óta működő cerebrovascularis osztályon szereztünk. Ebből a célból feldolgoztuk az osztály működésének első 5 évében és a 10. évben kezelt összes beteg epidemiológiai, klinikai és laboratóriumi adatait. A jelen munkában az első 5 év beteganyagának általános jellemzőit és azokat a kockázati tényezőket ismertetjük, amelyeket a betegek kórelőzményéből lehetett kideríteni.

Beteganyag, módszerek

A vizsgált 5 éves időszakban (1974. ápr. 1–1979. márc. 31.) 1426 CV beteget kezeltünk. Az osztály felvevő területét a vizsgálat idején Debrecen város két kerülete, valamint Hajdú-böszörmény, Hajdúnánás, Hajdúdorog és a csatolt tanyavilág alkotta. A betegeknek 5–10%-a volt területen kívüli. Azok a betegek, akik súlyos belgyógyászati betegségben is szenvedtek (friss szívritmus-zavar, recens diabetes, extrém hypertensio, renalis insufficiencia stb.), többnyire belklinikára kerültek.

A betegek kórtörténete alapján végzett feldolgozás a következő adatokat tartalmazza:

I. Általános jellegű adatok: nem, életkor, az ápolási napok száma, az ictus és a klinikai felvétel közt eltelt idő.

II. Az anamnesis kockázati faktorokkal kapcsolatos adatai: a) *Hypertonia*: (165/90 Hgmm, ill. ennél magasabb értékek). A hypertonia súlyossága azonban gyakran ingadozott, és a beteg vagy hozzátartozója sokszor nem is tudott felvilágosítást adni a hypertonia mértékéről, csak tényéről. A hypertonia egységes jellemzését ezért csak a felismerése óta eltelt idő segítségével tudtuk megoldani. Ebből a célból „több mint 10 éve”, „6–10 éve”, „1–5 éve” és „kevesebb mint egy éve” ismert magas vérnyomás csoportokat alakítottunk ki. b) *Cardialis decompensatio* (orvosi leletek vagy jellegzetes panaszok alapján). c) *A szív különféle ritmuszavarai* (beleértve az extrasystoliákat is), amelyeket orvosi leletek igazoltak. d) *Myocardium infarctus* (minden esetben leletek alapján). Az angina pectorist a sok bizonytalan adat miatt nem értékeltük. e) *Diabetes mellitus* (orvosi leletek alapján). f) *Előző cerebrovascularis megbetegedések* (maradványtünetek, valamint a kórelőzmény adatai alapján).

III. A felvételi állapot fontosabb jellemzői: tápláltság, cardialis decompensatio, arrhythmia, tudatműködés, a paresis mértéke, járóképesség, beszédzavar, láz, pyuria.

IV. Kiegészítő vizsgálatok: vérkép, éhgyomri vércukor, cukorterhelés, urea, serum összfehérje és elfo, zsírsanyagcsere vizsgálatok, liquorvizsgálat, carotis, vertebralis és aortaív angiographia.

V. A betegség valószínű patológiai formája (35): a) *műló ischaemiás roham* (transient ischemic attack v. TIA), b) *fehér lágyulás* (encephalomalacia alba vagy infarctus anaemicus), c) *vörös lágyulás* (encephalomalacia rubra vagy infarctus hae-

morrhagicus), d) *térfoglaló állományvézés* (haemorrhagia cerebri), e) *subarachnoidális vérzés*, f) *encephalopathia arteriosclerotica*.

VI. A betegség kimenetelét a felvételi és elbocsátási állapot összevetése alapján állapítottuk meg: a) *Neurológiai szempontból tünetmentes* (műló vagy reversibilis ischaemiás rohamok), b) *járvult* (elsősorban a neurológiai tünetek változása alapján, de az általános állapot lényegesebb változásait is figyelembe véve), c) *változatlan*, d) *rosszabbodott* (mind a neurológiai status, mind az általános állapot kedvezőtlen változását magában foglalja), e) *meghalt*. A boncletekkel ebben a munkánkban nem foglalkozunk. Első eredményeinket előzetesen közöltük (6).

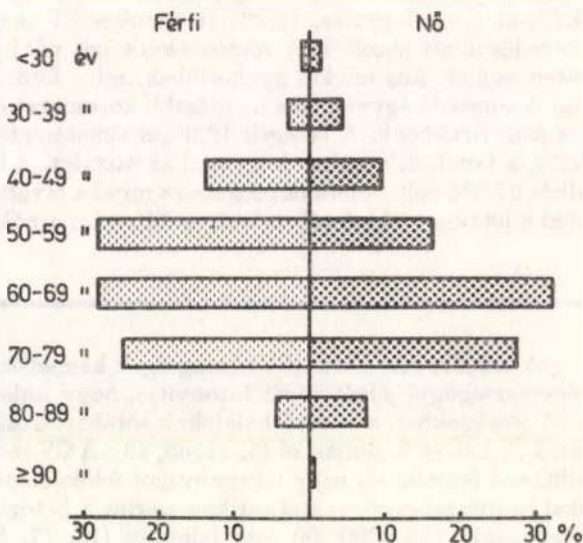
Az adatok számítógépes feldolgozása két részből állt. Az első részben a kvalitatív adatok alapmegoszlásának, valamint a kvantitatív jellemzők statisztikai alaplmenységének meghatározását végeztük. A második részben többdimenziós kontingencia táblázatok segítségével vizsgáltuk a jellemzők függetlenségét. A statisztikai döntések alapjául az egyes táblázatokból számolt χ^2 -próba értékei szolgáltak. A számítógépes programok részben saját készítésűek voltak, részben a Bio-medical Computer Programs P-series, UCLA programrendszer 3F jelű programját használtuk.

Eredmények és megbeszélés

Életkor és nem

A vizsgált 5 éves időszakban kezelt 1426 CV beteg 54,1%-a volt férfi és 45,9%-a nő (772, ill. 654 beteg). Az átlagos életkor $62,16 \pm 12,55$ év. A legfiatalabb 18, a legidősebb 96 éves volt. A betegek életkor szerinti megoszlását, a „korfát” az 1. ábra mutatja be. A férfiak morbiditási csúcsa az 50-es és 60-as években (egyenként 28,0%), a nők pedig a 60-as (32,4%) és 70-es (27,8%) években járónál jelentkezett, tehát nőkben a férfiakhoz képest egy teljes évtizedet később. A férfiak túlsúlya a 40-esek közötti is meggyőző (13,7%, a nők 9,6%-os arányával szemben); 40 év alatt viszont női túlsúly figyelhető meg.

1426 CEREBOVASC. BETEG NEM ÉS ÉLET KOR SZERINTI MEGOSZLÁSA



Általános tapasztalat, hogy a CV megbetegedések incidenciája az életkorral meredeken nő (20, 22, 25, 39), 45 és 85 év között dekádönként megkétszereződik (45). Kurtzke (31) szerint a CV-betegségek alapvető epidemiológiai jellegzetessége az életkorral exponencialisan

növekvő mortalitás. A betegség a férfiakat gyakrabban és fiatalabb életkorban sújtja (12, 16, 17, 25, 27, 35, 45), kivételt csak a legfiatalabb korosztályok képeznek (15). *Habermann* (16) 17 nagy statisztikát áttekintve úgy találta, hogy a férfi-nő aránya a populációs tanulmányokban 1,29:1,0, a kórházi statisztikákban pedig 1,26:1,0 körül van. Az összes CV betegségben tehát 26–29%-kal, cerebrális infarctusban pedig 46%-kal nagyobb a férfiak részvétele.

Míthogy a mi betegek nem szigorúan meghatározott területéről érkeztek, és nem kezeltük az ellátási terület összes CV betegét, a betegség incidenciáját nem tudjuk pontosan megállapítani, a nemek arányát azonban igen. A férfiak részvétele nálunk is 18%-kal nagyobb volt, mint a nőké.

A CV megbetegedési csúcs nőkben való „késése” nemzetközi statisztikákból is kiderül, de az átlagos korkülönbség csak 2–4 év (25, 45, 48). A közel egy évtizedes különbség érdekes területi sajátosság. Ebben a jelenségben a női hormonok védőhatása mellett szerepe lehet a férfiak gyakoribb és súlyosabb alkohol és nikotin abususának is.

Az ápolási napok száma

Az ápolás átlagos tartama $27,2 \pm 25,4$ (1–278 nap) volt. Az ápolási napok száma és a betegek neme, ill. életkora között nem találtunk összefüggést.

Az ictus és a felvétel közt eltelt idő

Az ictust követő első 24 órában szállították a klinikára a betegek 40,2%-át, 24–48 óra között 14,2%-át a 3–10. napon 17,7%-át és a 10. nap után érkezett 27,9%. A térfoglaló vérzések 89%-a az első két napon belül a klinikára került. Fehér lágyulásban ez az arány csak 50% körüli; hasonló a helyzet az ictalis jelleggel jelentkező TIA esetén is.

A beszállításnál a sürgősség elve tehát nem, ill. csak olyan formában érvényesül, hogy a drámai tünetekkel kísért és egyben rossz kórjóslatú kórképek kerülnek gyorsan intézetbe. Ez a gyakorlat sajnálatos kontrasztelekciót eredményez.

Az ictus és a felvétel között eltelt idő a betegek nemétől és életkorától függetlennek bizonyult.

1. táblázat. Hypertonia és nem

Hypertonia	Férfi		Nő		Összesen	
	n	%	n	%	n	%
Nem volt	302	39,2	156	23,9	458	32,1
< 1 éve	129	16,7	80	12,2	209	14,7
1–5 éve	106	13,7	106	16,2	212	14,9
6–10 éve	99	12,8	108	16,5	207	14,5
> 10 éve	136	17,6	204	31,2	340	23,8
Összesen:	772	100,0	654	100,0	1426	100,0

	Nem hypertoniás	Hypertoniás	Összesen
Férfi	302	470	772
Nő	156	498	654

$$\chi^2 = 37,776; p < 0,001$$

Az anamnesisben szereplő kockázati tényezők

1. Hypertonia

Valamennyi vizsgáló egyetért abban, hogy a magas vérnyomás a CV megbetegedések legfontosabb, leggyakoribb és leginkább befolyásolható kockázati tényezője (1, 5, 8, 22, 23, 24, 25, 26, 31, 39, 42, 43, 45, 46, 48, 49). A hypertoniás beteg 7-szer gyakrabban esik CV betegség áldozatául, mint a normotensiós. *Kannel* (25) populációs vizsgálataiban az ischaemiás CV betegségben szenvedők 70%-a volt hypertoniás.

Saját anyagunkban (1. táblázat) 968 beteg (67,9%) anamnesisében szerepelt magas vérnyomás. A férfiak 60,8%-a és a nők 76,1%-a volt hypertoniás. Az egy évnél régebbi hypertonia mindhárom csoportjában a nők vannak túlsúlyban. Különösen a 10 évnél régebben ismert hypertonia kategóriában meggyőző a nők magasabb aránya (1:1,77). Hypertoniás-nem hypertoniás csoportok összehasonlításából a nők erősen szignifikáns túlsúlya derült ki ($\chi^2 = 37,776; p < 0,001$). Hasonló megfigyelésről számolt be *Abu Zeid* (1) és *Horváth* (21) is.

A hypertonia és az életkor közötti összefüggést a következőkben foglalhatjuk össze. A legfiatalabb korcsoport 80%-a nem volt hypertoniás. Ebben az életkorban más kockázati faktorok (gestatiós ciklus, hormonális anticoncipienszek szedése, vitium, véralvadási zavarok) játszhattak szerepet a CV betegség kialakulásában. A 30–49 éves CV-betegeknek viszont már közel a fele, a 60-as és 70-es éveikben járóknak pedig több mint $\frac{3}{4}$ része volt hypertoniás. Az utóbbi csoport kb. $\frac{1}{3}$ -a egy évtizednél régebben tudott magas vérnyomásáról. A 80–90 évesek körében a hypertonia előfordulása ismét csökkent. Valószínű, hogy a magas vérnyomás letális szövődésményei az aggkorúak közül már elragadták a leginkább veszélyeztetett áldozataikat. Emellett szól az az érdekes lelet is, hogy mind a négy 90 év feletti betegünk normotensiós volt.

2. Cardialis kockázati tényezők

A szerzők nagy része egyetért abban, hogy a szív legkülönbözőbb megbetegedései is lényeges kockázati tényezőnek számítanak, főként az ischaemiás CV megbetegedésekben (1, 4, 7, 8, 18, 22, 25, 28, 29, 34, 38, 39, 41, 42, 48, 49).

A szív nem kizárólag embolia forrásként jön számításba, hanem a rossz cardialis functio eleve hajlamosít az agy vérkeringési zavarára (25). Betegeink 29,1%-ának kórelőzményében szerepelt manifeszt *cardialis decompensatio*, ami a nők között gyakoribb volt (32,6%), mint férfiak között (26,2%).

A rheumás eredetű *pitvarfibrillatio* 17-szeresére, a nem rheumás eredetű pedig 5-szörösére növeli a CV megbetegedés incidenciáját (48). Ennek kézenfekvő magyarázata, hogy az *auricularis thrombus*ból *cerebralis embolia* származik. Nem hagyható azonban figyelmen kívül a perctérfogat és ennek következtében a vérátáramlás csökkenése sem (28). *Pitvarfibrillatio* a különböző statisztikák szerint 6–33%-os gyakorisággal fordul elő a CV betegek körében (4, 28, 31, 38, 48).

Saját anyagunkban az anamnesisben 5,5%-ban, a felvételi statusban pedig 10,2%-ban találtunk *pitvarfibrillatiót*. Az anamnesis és a felvételi status adatainak különbsége részben a *chronicus* és fel nem ismert, részben a friss, de máris emboliaforrásul szolgáló *pitvarfibrillatiókat* foglalja magába.

Betegeink 3,2%-a tudott róla, hogy korábban *myocardium infarctus*on esett át. Jól ismert, hogy a *cerebralis* és *myocardialis infarctus* nemcsak közös kockázati tényezőkkel rendelkeznek, de egymás számára is kölcsönös kockázatot jelentenek (29, 42).

3. Előzetes cerebrovascularis megbetegedések

A végleges neurológiai kiesési tünetekkel járó *encephalomalaciákat* gyakran *TIA* előzi meg (2). A *Framingham Study*-ban az agyi *infarctus* előtt 10–25%-ban fordult elő. Mi a betegek felének (49,8%) anamnesisében derítettünk ki olyan átmeneti panaszokat (*hemiparesis*, *hemiparaesthesia*, beszédzavar, kettőslátás, látótérkiesés, *systemás szédülés*, *coordinációs zavarok*), amelyek alapján *TIA* alapos gyanúja merült fel.

Betegeink 18,8%-ának anamnesisében szerepelt *megelőző ictus*, 8,3%-uk pedig már 3 vagy több alkalommal szenvedett el *acut CV insultust*. Az előzetesen

átvészelt szélütés igen veszedelmes kockázati tényező a következő *ictus* szempontjából: a következő évben a betegnek 10-szer nagyobb esélye van újabb *ictus*ra, mint a hasonló korú *atlagnépesség* valamely tagjának (45).

4. Diabetes mellitus

Betegeink 11,4%-ának volt *manifest* vagy *latens* diabeteze, a nőknek gyakrabban (15%), mint a férfiaknak (8,5%). A súlyos, nehezen egyensúlyban tartható *diabetesben* szenvedők azonban eleve *belklinika*ra nyertek felvételt. Valószínű azért, hogy területünkön a CV populációban a *diabetes* valódi gyakorisága nagyobb, mint a mi anyagunkban. Irodalmi adatok (1, 8, 14, 25, 30, 31, 40, 43, 48) *cerebralis infarctus*-ban szenvedő betegek között 5–16% között adják meg a *cukorbetegség* gyakoriságát. Területünk adatai a felső határ irányába tendálnak.

A különböző cerebrovascularis kórképek előfordulásának gyakorisága

A 2. táblázat a beteganyag kórformák szerinti megoszlását szemlélteti. Mindkét nemben a *fehér lágyulás* volt a leggyakoribb, az összes CV betegség $\frac{3}{4}$ részét tette ki. Férfiakban valamivel gyakoribb volt (79,7%), mint nőkben (70,9%). Ez a csoport a *cerebralis emboliákat* is magába foglalja. A *TIA* a két nemben egyforma gyakran fordult elő és a teljes beteganyag 10%-át tette ki. A *subarachnoidális vérzések* beteganyagunknak mindössze 1,3%-át tették ki (nők: 1,9%, férfiak: 0,6%). Ennek az a magyarázata, hogy a *subarachnoidális vérzésben* szenvedők nagy része vagy közvetlenül, vagy az *aneurysma* kimutatása után műtéti megoldás céljából az *idegsebészeti osztályra* nyert felvételt. Osztályunkon csak azok maradtak, akik életkoruk vagy általános állapotuk miatt nem voltak műtetre alkalmasak, vagy nem sikerült kimutatnunk a vérzés forrását.

2. táblázat. A betegek kórformák szerinti megoszlása

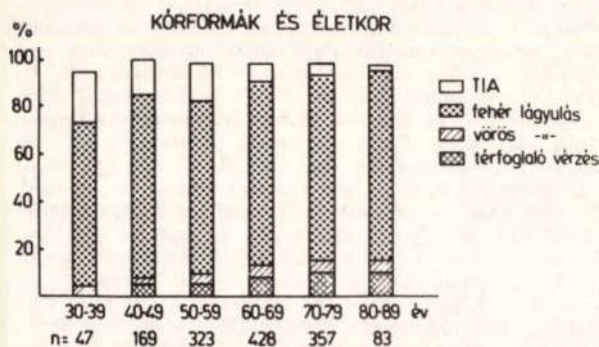
	Férfi		Nő		Összesen	
	n	%	n	%	n	%
Encephalopathia	7	0,9	13	1,9	20	1,4
TIA	75	9,7	68	10,5	143	10,0
Fehér lágyulás	615	79,7	464	70,9	1079	75,7
Vörös lágyulás	26	3,4	37	5,8	63	4,4
Térfoglaló vérzés	44	5,7	59	9,0	103	7,2
Subarachn. vérzés	5	0,6	13	1,9	18	1,3
Összesen:	772	100,0	654	100,0	1426	100,0

	Vérzéses	Nem vérzéses	Összesen
Férfi	75	697	772
Nő	109	545	654
	184	1242	1426

$$\chi^2 = 15,717; p < 0,001$$

Vérzéses kórképet — a három csoportot összevonva — a férfiak 9,7%-ában és a nők 16,7%-ában állapítottunk meg. A női túlsúly erősen szignifikáns ($\chi^2 = 15,717$; $p < 0,001$). A hazai szerzők közül *Keller* és *mtsai* (27) is tapasztalták a vérzéses kórképek nők közötti halmozódását.

Vizsgáltuk az egyes kórformáknak a különböző életkorokban való megjelenését (2. ábra) is.



A kisszámú encephalopathia és subarachnoidális vérzés csoportot ebből az elemzésből kihagytuk. A 30 évnél fiatalabbak között 3 TIA, 11 fehér lágyulás és 1 térfoglaló vérzés szerepelt. A négy, 90 évnél idősebb beteg között 3-nak fehér lágyulása, egynek pedig arterioscleroticus encephalopathiája volt. Ezeket a kis létszámú csoportokat nem ábrázoltuk.

A TIA fiatalabb egyének között volt gyakoribb. Lehetséges azonban, hogy ez nem a kórkép valódi előfordulási arányát, hanem inkább a beutalási szokásokat tükrözi. Az encephalomalacia a 30–39 évesek 68,1%-át, a 40 év feletti korcsoportok betegeinek 72–79%-át teszi ki. Feltűnő, hogy a vérzéses lágyulások és méginkább a roncsoló agyvérzések az életkor előrehaladtával gyakoribbá válnak. Térfoglaló vérzést a 60 évnél fiatalabbak között 5% körül, a 70 évnél idősebbek között viszont 9,5%-ban találtunk.

A vérzéses kórforma: fehér lágyulás arány a 70 év alattiakban 102:733, a 70 év felettiekben 64:346, vagyis a vérzések a fehér lágyulásoknak 13,9%-át, illetve 18,5%-át teszik ki. Ez a különbség matematikailag ugyan nem szignifikáns ($\chi^2 = 2,721$), de azért figyelemreméltó, mert a nagy külföldi statisztikák szerint a vérzések idős korban ritkébbak, nem pedig gyakoribbak lennének (20). Saját megfigyeléseink tehát ismét egy érdekes helyi sajátosságra hívják fel a figyelmet.

Az egyes kórformáknak a nem és életkor szerinti sajátosságos megoszlását részben a hypertonia és a kórformák összefüggése magyarázhatja (3. táblázat). Elemzésünk azt a régi tapasztalatot támasztja alá, hogy a hypertonia kedvez a vérzéses kórképek kialakulásának (32, 36). Míg TIA-ban a betegek 52,2%-a, fehér lágyulásban pedig 31,5%-a volt mentes a magas vérnyomástól, addig vérzéses kórképekben csak 20%-uk volt normotensziós. A nem hypertoniás: hypertoniás arány a TIA csoportban mindhárom másik csoporttal szemben ($p < 0,001$), fehér lágyulásban pedig a vörös lágyulással ($\chi^2 = 4,248$; $p < 0,05$) és a térfoglaló vérzéssel ($\chi^2 = 5,464$; $p < 0,02$) szemben szignifikánsan kedvezőbb volt. Kiemelkedik a 10 évnél régebben ismert magas vérnyomás 31,8%-os aránya vörös lágyulásban. Anyagunkban a vérzéses CV megbetegedések kialakulására kedvező feltételeket teremtő hypertonia a nők és az idősebb korúak között halmozódott. Legáltalában részben ezzel magyarázzuk, hogy ezek a csoportok különösen hajlamosak vérzéses kórformákra.

A National Survey of Stroke (45) áttekinti az 1978-ig megjelent legnagyobb CV statisztikákat és megállapítja, hogy a cereбрális infarctus 64–88%-ban, az agyvérzés pedig 11–35%-ban szerepel. Az adatokat nyilvánvalóan jelentősen befolyásolják a felvételi szokások, a diagnosztika színvonala és a feldolgozás módszerei is. *Habermann* (16) nagy statisztikákat áttekintő tanulmányában 75%-ra teszi a cereбрális infarctus, 15%-ra az intracerebrális vérzés és 10%-ra a subarachnoidális vérzés előfordulását. A Framingham study-ban (48) a cereбрális infarctus és embolia együttesen 73%, a TIA 9%, az intracerebrális és subarachnoidális vérzés együttesen 15% volt. Saját eredményeink leginkább az utóbbival egyeznek: 75,7% fehér lágyulás, 10% TIA, 12,9% vérzéses kórkép. Ez az egye-

3. táblázat. Hypertonia előfordulása a különböző cerebrovascularis kórformákban

	Nem volt		< 1 éve		1–5 éve		6–10 éve		> 10 éve	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
TIA	75	52,5	10	6,9	23	16,1	12	8,4	23	16,1
					47,5					
Fehér lágyulás	339	31,5	157	14,5	153	14,2	163	15,1	267	24,7
					68,5					
Vörös lágyulás	12	19,0	13	20,6	11	17,5	7	11,1	20	31,8
					81,0					
Térfoglaló vérzés	21	20,4	22	21,3	18	17,5	18	17,5	24	23,3
					79,6					

Nem hypertoniás — hypertoniás összehasonlítás

TIA — fehér lágyulás
TIA — vörös lágyulás
TIA — térfoglaló vérzés
Fehér lágyulás — vörös lágyulás
Fehér lágyulás — térfoglaló vérzés

χ^2 p <

25,875 0,001
21,044 0,001
25,351 0,001
4,248 0,05
5,464 0,02

zés azért megnyugtató, mert a Framingham Study mint populációs tanulmány a CV betegség valódi eloszlását tükrözi, eredményei nem függenek a felvételi szokásoktól.

Mivel CT-vel nem rendelkezünk, jól érthető, hogy a CV kórformák megoszlására vonatkozó leleteink a „klasszikus” módszerekre alapozott statisztikák eredményeivel egyeznek. Valószínű, hogy a CT elterjedése a statisztikai adatokat bizonyos fokig módosítani fogja. A kisebb vérzések felismerése és a különböző formák elkülönítése ugyanis biztonsággal csak CT-vel lehetséges (3, 19).

A betegség kimenetele

A betegek sorsának alakulását a 4. táblázatban tüntettük fel. Tünetmentes állapotban bocsátottuk el a betegek 12,9%-át (közülük 10%-nak TIA volt a kórjelzése, a többi reversibilis ischaemiás attacknak felelt meg). A felvételi állapothoz képest kisebb-nagyobb mértékben javult a betegek fele (pontosabban 49,2%-a). A tünetmentesek és értékelhetően javultak összesen tehát 62,1%-ot tettek ki. Nem változott 7,2%, rosszabbodott 3,4%, a letalitás pedig 27,2% volt. A férfiak prognosisa határozottan jobb volt, mint a nőké: a letalitás kisebb (23,8% a nők 31,4%-os halálózásával szemben), a javultak és tünetmentesek aránya pedig valamivel nagyobb volt. A túlélő-meghalt arány szignifikánsan kedvezőbb a férfiak számára ($\chi^2 = 10,396$; $p < 0,01$). A nők rosszabb prognosist a magasabb életkor, a gyakoribb hypertonia és mindezek következtében a rossz kilátású vérzéses kórképek nagyobb aránya magyarázza elsősorban.

4. táblázat. A cerebrovascularis betegség kimenetele

	Férfi		Nő		Összesen	
	n	%	n	%	n	%
Meghalt	183	23,8	205	31,4	388	27,2
Roszzabbodott	32	4,1	17	2,6	49	3,4
Változatlan	57	7,4	46	7,0	103	7,2
Javult	394	51,0	308	47,1	702	49,2
Tünetmentes	106	13,7	78	11,9	184	12,9
Összesen:	772	100,0	654	100,0	1426	100,0

Következő munkánkban annak kérdésnek a vizsgálatát tűztük ki célul, hogy a CV megbetegedés prognosist milyen tényezők befolyásolják.

IRODALOM: 1. Abu-Zeid, H. A. H. és mtsai: Relative role of factors associated with cerebral infarction and cerebral hemorrhage. A matched pair case-control study. *Stroke*, 8, 106 (1977). — 2. Bodosi M., Gács Gy., Mérei F. T.: Az átmeneti agyi ischaemiáról és jelentőségéről. *Ideggyógy. Szle.* 28, 268 (1975). — 3. Calandre, L. és mtsai: Clinical-CT correlations in TIA, RIND, and strokes with minimum residuum. *Stroke*, 15, 663 (1984). — 4. Caplan, L. R., Hier, D. B., D'Cruz, I.: Cerebral embolism in the Michael Reese Stroke Registry. *Stroke*, 14, 530 (1983). — 5. Cressmann, M. D., Gifford, R. W.: Hypertension and stroke. *J. Am. Coll. Cardiol.* 1, 521 (1983). — 6. Csornai, M. és mtsai: Clinical diagnosis of cerebral hemorrhage and cerebral infarct correlated with pathological findings. In: *Cerebral Vascular Disease 2. Proceedings of the 9th International Salzburg Conference* (1978). Eds.: J. S. Meyer, H. Lechner and M. Reivich. Excerpta Medica, Amsterdam—Oxford 1979. 373 old. — 7. Dimant, J., Grob, D.: Electrocardiographic changes and myocardial damage in patients with acute cerebrovascular accidents. *Stroke*, 8, 448 (1977). — 8. Duncan, G. W. és mtsai: Concomitants of atherosclerotic carotid artery stenosis. *Stroke*, 8, 665 (1977). — 9. Eisenberg, H. és mtsai: Cerebrovascular accidents: incidence and survival rates in a defined population, Middlesex County, Connecticut. *JAMA* 189, 8:3 (1968). — 10. Endres M.: A rehabilitatio szempontjai a cerebrovascularis betegek kezelésében. *Ideggyógy. Szle.* 33, 439 (1980). — 11. Epstein, L., Zaaroor, M.: Mortality from ischemic heart disease and cerebrovascular disease in Israel 1969—1978. *Stroke* 13, 570 (1982). — 12. Fieschi, C. és mtsai: Italian multicenter study on reversible cerebral ischemic attacks: Population characteristics and methodology. *Stroke*, 14, 424 (1983). — 13. Garraway, M. W. és mtsai: The declining incidence of stroke. *New Eng. J. Med.* 300, 449 (1979). — 14. Grunnet, M. L.: Cerebrovascular disease: diabetes and cerebral atherosclerosis. *Neurology*, 13, 486 (1963). — 15. Gudmundsson, G., Benedikt, E. G.: Epidemiological investigation of cerebrovascular disease in Iceland, 1958—1968 (Ages 0—35 years). A total population survey. *Stroke*, 8, 329 (1977). — 16. Haberman, S., Capildeo, R., Rose, F. C.: Sex differences in the incidence of cerebrovascular disease. *J. Epidemiol. Comm. Health*, 35, 45 (1981). — 17. Hansen, B. S., Marguarden, J.: Incidence of stroke in Frederiksberg, Denmark. *Stroke*, 8, 663 (1977). — 18. Hart, R. G., Easton, J. D.: Mitral valve prolapse and cerebral infarction. *Stroke* 13, 429 (1982). — 19. Helweg-Larsen S. és mtsai: Prognosis for patients treated conservatively for spontaneous intracerebral hematomas. *Stroke* 15, 1045 (1984). — 20. Herman, B. és mtsai: Epidemiology of stroke in Tilburg, the Netherlands. The population-based stroke incidence register: 1. Introduction and preliminary results. *Stroke*, 11, 162 (1980). — 21. Horváth Gy., Varga A., Guseo A.: Cerebrovascularis betegforgalom a Székesfehérvári idegostályon 1980—1982-ben. *Orv. Hetil.* 127, 1079 (1986). — 22. Hutchinson, E. C., Acheson, E. J.: *Strokes*. Saunders, London, Philadelphia, Toronto 1975. — 23. Kannel, W. B. és mtsai: Epidemiologic assessment of the role of blood pressure in stroke: The Framingham Study. *JAMA* 214, 301 (1970). — 24. Kannel, W. B., Abber, T. R., Sorlie, P.: Components of blood pressure and risk of atherothrombotic brain infarction. The Framingham study. *Stroke* 7, 327 (1976). — 25. Kannel, W. B.: Epidemiology of cerebrovascular disease. In: *Cerebral arterial disease*. Ed: R. W. Ross Russel Churchill Livingstone. Edinburgh, London and New York, 1976. 1. old. — 26. Kannel, W. B. és mtsai: Systolic blood pressure, arterial rigidity, and risk of stroke. The Framingham Study. *JAMA* 245, 1225 (1981). — 27. Keller L. és mtsai: Heveny cerebrovascularis kórképek néhány klinikai-epidemiológiai sajátosságának vizsgálata. *Orv. Hetil.* 125, 1429 (1984). — 28. Kelley, R. E. és mtsai: Cerebral ischemia and atrial fibrillation: Prospective study. *Neurology (Cleveland)* 34, 1285 (1984). — 29. Konrad, M. S. és mtsai: Myocardial infarction and strokes. *Neurology (Cleveland)* 34, 1403 (1985). — 30. Kuebler, T. W. és mtsai: Diabetes mellitus and cerebrovascular disease: prevalence of carotid artery occlusive disease and associated risk factors in 482 adult diabetic patients. *Diabetes Care*, 6, 274 (1983). — 31. Kurtzke, J. E.: Epidemiology of cerebrovascular disease. Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 1969. — 32. Leel-Ossy L.: Agyi keringési zavarok patológiája. *Ideggyógy. Szle.* 34, 97 (1981). — 33. Levy, R. I.: Stroke decline: implications and prospects. *N. Engl. J. Med.* 300, 490 (1979). — 34. Lowe, G. D. O., Jaap, A. J., Forbes, C. D.: Relation of atrial fibrillation and high haematocrit to mortality in acute stroke. *Lancet*, 784, (1983). — 35. Matsumoto, N. és mtsai: Natural history of stroke in Rochester, Minnesota, 1955 through 1969: An extension of a previous study 1945 through 1954. *Stroke* 4, 20 (1973). — 36. Molnár L., Balazthy B.: Az agy vérkeringésének betegségei. Medicina, Budapest, 1966. — 37. Nicholls, E. S., Johansen, H. L.: Implications of changing trends in cerebrovascular and ischemic heart disease mortality. *Stroke* 14, 153 (1983). — 38. Nishide, M. és mtsai: Cardiac abnormalities in ischemic cerebrovascular disease studied by two dimensional echocardiography. *Stroke*, 14, 541 (1983). — 39. Omai, T., Takeshita, M., Hirota, Y.: The Hisayama study and joint study on cerebrovascular diseases in Japan. In: *Cerebrovascular Diseases*. Ed: P. Scheinberg. Raven Press, New York (1976). — 40. Riddle, M. C., Hart, J.: Hyperglycaemia, recognized and unrecognized, as a risk factor for stroke and transient ischemic attacks. *Stroke* 13, 356 (1982). — 41. Sage, J. S.,

Van Uitert, R. L.: Risk of recurrent stroke in patients with atrial fibrillation and non-vascular heart diseases. *Stroke*, 14, 537 (1983). — 42. Stemmermann, G. N. és mtsai: Risk factors related to ischemic hemorrhagic cerebrovascular diseases at autopsy: the Honolulu Heart Study. *Stroke*, 15, 23 (1984). — 43. Stolley, P. D. és mtsai: Three area epidemiological study of geographic differences in stroke mortality. II. Results. *Stroke* 8, 551 (1977). — 44. Turney, T. M., Garraway, W. M., Whisnant, J. P.: The natural history of hemispheric and brainstem infarction in Rochester, Minnesota. *Stroke* 15, 790 (1984). — 45. Weinfeld, F. D.: The National Survey of Stroke. *Stroke* 12, Suppl. 1. (1981). — 46. Whisnant, J. P., Carthridge

E. F., Elveback, L. R.: Carotid and vertebral-basilar transient ischemic attacks: effect of anticoagulants, hypertension and cardiac disorders on survival and stroke occurrence—a population study. *Ann. Neurol.* 3, 107 (1978). — 47. Wolf, P. A. és mtsai: Epidemiologic assessment of chronic atrial fibrillation and risk of stroke: The Framingham Study. *Neurology* (Minneapolis) 28, 973 (1978). — 48. Wolf, P. A. és mtsai: Epidemiology of stroke. In: *Advances in Neurology*. Vol. 16. Stroke. Eds.: R. A. Thompson, J. R. Green. Raven Press, New York (1977). 5. old. — 49. Wolf, P. A.: Risk factors of stroke. *Stroke* 16, 359 (1985).

(Csornai Márta dr. Debrecen, Pf. 30. 4012)

„Azóta sokszor megkérdeztem magamtól, hogy mi eshet meg a kórházakban a többi beteggel, ha velem megtörténhetett, hogy viszonylag egészségesen kerültem be és súlyos betegként engedtek ki. Hiszen én kolléga voltam és ráadásul aránylag ismert ember. Mi történhet az »utca egyszerű emberével«, akinek nincs ismerete az orvostudományról és az orvosi eljárásokról és ezért nem képes tájékozódni és megvédeni magát? Mivel a saját bőrömön kellett a kórházban annyi súlyos műhibát és orvosi mulasztást megtapasztalnom, sajnós meg vagyok győződve, hogy sok olyan beteg van, aki hasonlóan vagy még rosszabbul jár, persze mindez nem kerül nyilvánosságra. Ezért is határoztam el, hogy kórházi élményeimet megírom.”

Alexander Mitscherlich

Ein Leben für die Psychoanalyse.

Anmerkungen zu meiner Zeit.

1980. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main

311. old.

VERTILAB

Orvosi laboratóriumi adatfeldolgozó rendszerünket ajánljuk!

Off-line működő adatfeldolgozó rendszer, mely napi 1500 laboratóriumi kérésre fogadására és az azokon szereplő vizsgálatok eredményeinek kezelésére alkalmas. Az elkészült laboratóriumi leleteket egy nap-tári hónapig tárolja, és minden hónap végén a tárgyhavi összes adatot rendezetten archiválja, valamint statisztikailag összesíti.

Gazdaságos, egyszerű és megbízható!

A felhasználó igényeihez rugalmasan alkalmazkodik!

Ára: 120 000 Ft

Felvilágosítás:

VERTIKUM
KISSZÖVETKEZET

Elektronikai Fővállalkozói Iroda

1089 Budapest, Vajda P. u. 4.

Tel.: 336-382

HYGROTON®

antihypertensivum

tabletta

diureticum



HATÓANYAG:

50 mg chlortalidonum tablettánként.

JAVALLATOK:

Különböző eredetű (kardiális, renális stb.) ödémás állapotok; enyhe és közepes súlyos hipertónia (enyhébb esetekben önmagában is, vagy más antihypertenzívumokkal kombinálva).

ELLENJAVALLATOK:

Súlyos vese- és májelégtelenség, a gyógyszer és egyéb szulfonamidok iránti túlérzékenység.

ADAGOLÁS:

Egyéni megítélést és gondos orvosi ellenőrzést igényel. A napi adagot célszerű reggel, étkezés közben bevenni.

FELNŐTTEK

kezdeti napi adagja ödémában 100—200 mg. Kivételes esetekben, az ödéma gyors megszüntetése érdekében 300—400 mg is adható. A kívánt terápiás hatás elérése után át kell térni a fenntartó adagra, amely általában 25—50 mg naponta, vagy 3-szor 50—100 mg hetente. Hipertenzió kezelésére a betegség enyhébb formáiban a kezdő napi adag 25—50 mg, a fenntartó adag naponta 25 mg vagy hetente 3-szor 50 mg. A vérnyomás elégtelen csökkenése esetén más antihypertenzívummal (pl. béta-receptorblokkolóval) ajánlatos kombinálni. Ennek során többnyire lehetővé válik az alkalmazott gyógyszerek adagjainak csökkentése.

GYERMEKEK

kezddő adagja 1—5 éves korban napi 25 mg, fenntartó adag hetente 3-szor 25 mg, 6 éves kortól a kezdő adag napi 25—50 mg, fenntartó adagja naponta vagy másodnaponta 25 mg.

MELLÉKHATÁSOK:

Enyhe szédülés, adinámia, fáradtságérzés, elsősorban a kezelés elején. Ezek a panaszok többnyire spontán vagy az adagok átmeneti csökkentésére megszűnnek. Gasztrointesztinális panaszok főként akkor je-

lentkeznek, ha a gyógyszert éhgyomorra veszik be. Ritkán izomgörcs, paresztézia, ortosztatis hipotenzió, szomjúságérzés, szívritmuszavarok, látászavar, cholestatikus icterus, pancreatitis, allergiás bőrtünetek, fényérzékenység, nekrotizáló vasculitis, leukocitopénia, trombocitopénia, aplasztikus anémia. Allergiás tünetek jelentkezésekor a kezelést abba kell hagyni.

Hosszabb alkalmazás esetén előfordulhat az elektrolit- és a folyadék-egyensúly zavara, elsősorban hipokalcémia, továbbá okozhat hiperkalcémiát, hiperurikémiát, szénhidrát-anyagcsere zavart. Rejtett cukorbetegséget, latens köszvényt manifestálhat.

GYÓGYSZERKÖLCSONHATÁSOK:

Kerülendő az együttdadása: lítiumsókkal (a Li-szint toxikusig emelkedhet).

ÓVATOSAN ADHATÓ:

- vérnyomáscsökkentőkkel (hatásukat fokozhatja, adagjuk módosítására lehet szükség);
- szívglikozidokkal (toxicitásuk hipokalcémiában fokozódik);
- orális antidiabetikumokkal (hatásukat csökkentheti, hiperglikémia veszélye);
- kortikoszteroidokkal (a K-vesztés fokozódik);
- nem depolarizáló izomrelaxánsokkal (hatásukat fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS:

Tartós kezelés esetén a szérumszint elektrolitok rendszeresen ellenőrzendők, különösen a leginkább veszélyeztetett szív- és májbetegké,

ill. erős hányás esetén, vagy ha szájszárazság, gyengeség, letargia, álmoság, izomfájdalom vagy -görcs, hipotenzió, oliguria, tachikardia, gyomor- és bélpanaszok jelentkeznek. Káliumban gazdag étrend (gyümölcs, főzelék) javasolt, és szükség lehet — különösen káliumhiány jelei, fokozott K-vesztés vagy egyidejű digitális-, ill. kortikoszteroid-kezelés esetén — a rendszeres gyógyszeres K-pótlásra.

Korlátozott veseműködés esetén a kreatinin clearance-t is ellenőrizni kell.

Vesebetegségben fokozhatja az azotémiát és kumulálódhat, ilyenkor, továbbá, ha oliguria lép fel, adását abba kell hagyni.

Májbetegségben óvatosan kell adni, mivel az elektrolit-egyensúly, ill. a szérumszint ammóniaszint kismértékű megváltozása májkórárt idézhet elő.

Súlyos cerebrális és koronária szklerózis esetén adása fokozott óvatosságot igényel.

TERHESEKNEK

csak indokolt esetben, a kezelés hasznának és kockázatának gondos mérlegelésével adható, mivel csökkenti a plazmatérfogatot, az uteroplacentális vérellátást és átjut a placentán. Így fennáll a fetális, ill. neonatális sárgaság, trombocitopénia és egyéb károsító hatás veszélye. Átjut az anyatejbe, ha szedése feltétlenül szükséges, a szoptatást abba kell hagyni. Tartós adásakor manifest és látens diabéteszben a szénhidrát-anyagcsere rendszeresen ellenőrizni kell; szükség lehet az inzulinadag növelésére. Ugyancsak rendszeresen figyelemmel kell kísérni a beteget a húgysav-anyagcsere zavara esetén.

Ortosztatikus hipotenziót okozó hatását az alkohol, barbiturátok, diazepam fokozhatja. Alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel; főleg gépjárművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által, az egyéni érzékenységnél megfelelően előírt adagban szedhetik.

MEGJEGYZÉS

* Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egyszer vagy kétszer — ismételhető.

CSOMAGOLÁS:

30 tabl. 5,— Ft.



Biogal Gyógyszergyár, Debrecen
Ciba-Geigy licenc alapján

TÓTH TIHAMÉR DR.

Első tapasztalataink a CO₂ laserkés sebészi alkalmazásával

Semmelweis Orvostudományi Egyetem III. Sebészeti Klinika
(igazgató: Marton Tibor dr.)

Szerző 35 műtét kapcsán vizsgálta a TUNGSRAM RT TLS₆₁ típusú, 60 Watt teljesítményű sebészeti laserberendezés sebészi alkalmazhatóságát. Kedvező tapasztalatokat szerzett a berendezés mellkas-, általános, gastroenterológiai, dermatológiai, érsebészeti felhasználhatóságát illetően. Laserműtét kapcsán kevesebb a vérzés, a vágás steril, a készülék alkalmas bőr-, izom-, tüdő-, gyomor-, bél-, csont stb. szövetek vágására. A sebgyógyulás kifogástalan volt, utóvérzést, szövődmenyt nem észlelt.

First experiences with the use of CO₂ laser surgical knife.
The author studied in connection with 35 operations the applicability in surgery of the TUNGSRAM type RT TLS₆₁ surgical laser instrument of 60 Watt capacity. The experiences were favourable with the instrument in chest-, general-, gastroenterological-, dermatological- and vascular surgery. Bleedings occurred less frequently, the cutting was sterile with laser surgery. The instrument was found suitable for cutting dermal-, muscular-, lung-, gastric-, intestinal-, bone-, etc. tissues. Wound-healing was perfect, no secondary hemorrhage or complication was observed.

A laser elméleti alapjainak kidolgozása Townes, Schawlow, Basow és Prokhorov (2) nevéhez fűződik. Ezért a munkájukért 1964-ben Nobel-díjat kaptak.

Az első laserkészüléket — mely egy kisméretű rubin laser volt — Maimann (5) készítette 1960-ban.

A laserek orvosi alkalmazását Jako, Tigyi és Pollányi kezdték 1964-ben Bostonban. Az első sebészeti lasert — mely CO₂ laser volt — Pollányi Tamás készítette (2).

Többfajta laserkészüléket kifejlesztettek: Rubin-, Nd-üveg-, Nd-YAG-, He-Ne-, He-Cd-, CO₂-, Nitrogen-, Gallium-Alumínium-Arzen-, festéklaserek.

A laserfény monokromatikus, nagy a térbeli, időbeli koherenciája, nagy a spektrális fényereje, igen nagy a sugárzás teljesítménye. A lasersugár csaknem párhuzamos volta lehetővé teszi, hogy a laserfényt igen kis területre, minimális veszteséggel fókuszáljuk — így laserrel megvalósítható az ún. „fénykés”, mely a legkülönbözőbb műtéti beavatkozások kitűnő eszköze (5).

Anyag és módszerek

1986 decembere óta dolgozunk a TUNGSRAM RT. TLS₆₁ típusú sebészeti CO₂ laser készülékével. A gép a nagy teljesítményű laserkészülékekhez sorolható. Teljesítménye 60 Watt. Három hónap alatt 30 betegen 35 műtéti beavatkozást ill. kezelést végeztünk. Klinikánk profilja lehetővé tette, hogy tapasztalatokat szerezzünk a laserfénykessel (továbbiakban: l.f.) a mellkas-, gyermek mellkas-, az általános, ér-, gyomor-bélsebészet területén. A készülék energiáját fókuszálva vágásra, defókuszálva — ilyenkor az energia nagyobb felületre oszlik meg — photo-coagulációra használtuk.

Nyolc betegen végeztünk mellkasi műtétet l.f. segítségével. Volt betegünk, akinél minden szövetszétválasztást, vágást l.f.-sel végeztünk, más esetekben viszont csak részfeladatokat oldottunk meg l.f.-sel: hörgő-, főhörgő átvágása, tüdőparenchyma vágása, mellkasfali vérzés csillapítása stb.

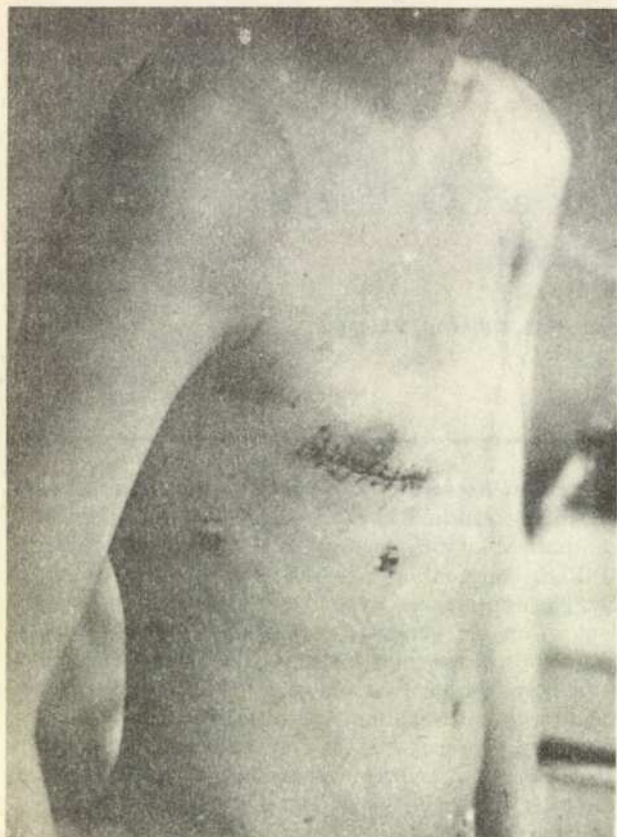
Érsebészeten thoracalis és lumbalis symphatetectomiát végeztünk l.f.-sel. A gyomor-bélrendszeren végzett beavatkozásaink: gyomorresektio, gastromia, jejunotomia, rectum tumor és rectum polypus excíziói voltak.

Hat betegen általános sebészeti beavatkozásokat végeztünk: emlő ablatio, kéz és lábujjak amputációja, hasfali sipoly feltárása.

Nyolc betegen történt bőrgyógyászati kezelés illetve bőr-excisio.

Eredmények

Saját tapasztalataink alapján megállapítottuk, hogy a l.f. alkalmas a mellkasbevezetésben bőr, izmok, kötőszövet, hörgő, tüdőparenchyma, csont vágására. A bőrmetszések p. p. gyógyultak. Thoracotomiák után a mellkasfalban utóvérzést nem észleltünk. Az 1. ábrán mutatjuk be egy l.f.-el végzett thoracotomia gyógyulását egy hónappal a műtét után. A 0,5—1 mm-nél nagyobb átmérőjű erek véreztek a lasermetzés után is, ezeket a vérzéseket vagy electrocauterrel, vagy leköttetéssel, esetleg defókuszált l.f.-sel csillapítottuk. Mindenesetre kevesebb a vérzés, mint a hagyományos technikákkal végzett műtétek után. A nagy felületű mellkasfali leválasztások után jelentkező diffúz vérzések kitűnően csillapíthatók defókuszált laserfényvel. Nagyobb teljesítmény (50—60 Watt) alkalmazásával jól vágható a csontos borda is. A visszamaradó borda-vegek nem véreznek. A vágás steril és ablaticus. A l.f. kevésbé jól vágja a zsírt — miután a laserenergia elsősorban a víztartalmú szövetekben nyelőd-



ábra. CO₂ laserfénykessel végzett thoracotomia gyógyulása egy hónappal a műtét után. Ebben a műtétben minden szövetet: bőr, zsír, fascia, izom, periosteum, borda, pleura — laserfénykessel vágunk.

dik el —, így célszerű a zsírt l.f. alkalmazása előtt Novocainnal vagy konyhasóoldattal beszűrni. Hörgő, főhörgő jó rescalható gépi varrat behelyezése után. A hörgőcsontok nem véreztek. Hörgőcsont kinyílást nem észleltünk, bár hangsúlyoznunk kell, hogy az eset-szám egyelőre kicsiny. A l.f. kitűnően vágja a tüdő-parenchymát. Vágtunk tüdőszövetet parenchyma varrógép kapocssorának behelyezése után, de gépi varrat nélkül is. Gépi varrat után vérzés nincs, anélkül a nagyobb ereket le kell kötni, a parenchyma nem vérezik. Ezzel a technikával az USA-ban egyetlen tüdőből 20 metastasist sikerült eltávolítani. E technika nélkül ez lehetetlen.

Lumbalis és thoracalis sympathectomiát is végeztünk l.f.-el. A sympathicus határláncot defókuszált technikával evaporizáltuk. A műtéteket követően jó értágulat következett be a megfelelő vétagokon.

A gastroenterologiai sebészet területén is kedvező tapasztalatokat szereztünk. Resecaltunk gyomrot gépi kapocssor behelyezése után: utóvérzést vagy műtét közbeni vérzést nem észleltünk. Heinecke—Mikulitz-féle pylorusplasticánál kb. 8 cm hosszú metszést ejtettünk a gyomor-pylorus-duodenumon. A vágásvonalban nem volt szükség utólagos vérzéscsillapításra. A gastrotomiát és jejunotomiát ugyancsak vérzésmentesen lehetett elvégezni. Rectum polypus és rectum papilloma gyakorlatilag vérzésmentesen excidálható volt laserrel. A nyálkahártyát ilyen esetekben mindig varratokkal egyesítettük.

Hat betegen végeztünk általános sebészeti műtétet. Két tumoros emlőt eltávolítottunk, mely sebek p. p. gyógyultak. Hét kéz-, ill. lábujjat végtünk le l.f.-el. Az ujjak csontját fénykessel vágtuk. A sebgyógyulás kifogástalan volt.

Megbeszélés

A laserek orvosi alkalmazását hazai kutatók és klinikusok is elkezdték már az első külföldi tapasztalatok után. Mester Endre már 1966-ban publikálta közleményét (7) a laser biológiai hatásáról. Kovács Lajos (5) több mint egy évtizede foglalkozik a nőgyógyászati megbetegedések laserkezelésével.

Klinikánk 1986. decembere óta dolgozik a TUNGSRAM RT nagy teljesítményű CO₂-laserkészülékével. A CO₂-laser által kibocsátott fény hullámhossza 10,6 μ m, az infravörös tartományban helyezkedik el, az emberi szem számára láthatatlan. A pontos vágást a készüléken vörös színű He-Ne laser célzófény segíti elő.

A CO₂-laserfény biológiai hatásának és sebészeti alkalmazásának alapja az, hogy vízben — és így a nagy víztartalmú szövetekben is — igen rövid úton, kb. 0,2 mm mélységben elnyelődik. Hatására a szövetek víztartalma felforr, a gőzképződés miatti térfogatnövekedés hatására az érintett sejtek szétrobbannak, majd a sejtrészek elégnak. Irodalmi adatok szerint a hőmérséklet a fókuszbán nem haladja meg a 100 °C-ot és a vágástól 2 mm távolságban nem észlelhető hőmérséklet-emelkedés. A fókuszpont környezetében 1–2 mm széles kráter keletkezik, melyet keskeny, 50–150 μ m széles coagulációs-necroticus zóna vesz körül.

A TLS-1 sebészeti laserberendezéssel 3 hónap alatt 30 betegen 35 műtétet végeztünk. Kedvező tapasztalatainkat az alábbiakban foglaljuk össze:

1. A TLS-1 készülék operációs karja igen könnyedén és minden irányban szabadon mozgatható.

2. A szövetek vágása viszonylag kevés vérvesztéssel jár, csak a 0,5–1 mm-nél nagyobb erek véreznek. Az operáló orvosnak kevesebbet kell vérzéscsillapítással foglalkozni, „szárazabb” műtéti területen dolgozhat.

3. A vágás steril, nem viszünk idegen anyagot a szövetek közé, a felületes inficiált sebek (pl. ulcus cruris) befókuszált laserfényrel átmenetileg sterilíre tehető.

4. A sebészet történetének első univerzális vágóeszköze: bőr, tüdő, gyomor, bél, csont, kötőszövet stb. vágható laserfényrel.

5. A vágási vonalat körülvevő devitalizált zóna csekély — ez különösen alkalmassá teszi a gyomor-bél traktus vágására —, megbízható anastomózisok készíthetők.

6. Tüdőparenchyma, hörgő vágására nagyszerűen alkalmazható. Olyan tüdőműtétek végezhetők (pl. nagyszámú tüdőmetastasis eltávolítása), mely más műtéti technikával szinte elképzelhetetlen.

7. A csontok vágása után nem fenyeget osteomyelitis, a csontvégek nem véreznek.

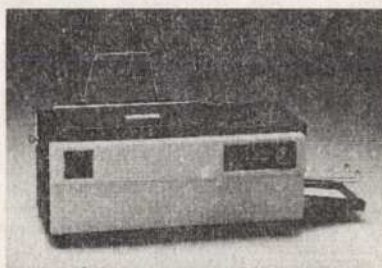
IRODALOM: 1. *Groot, D. W.*: Carbon dioxide laser treatment of parakeratosis Mibelli. *Lasers Surg. Med.*, 5/6:603—606, 1985. — 2. *Jakó G.*: A laserek alkalmazása a sebészetben. *Laser Terápiás és Laser Diagnosztikai Symposium*. 1986. 08. 29. Pécs. Előadások cikkgyűjteménye: 1—3. o. — 3. *Jakó, G.*: Clinical and market outlook for laser surgery. *Laser focus (electro-optics)*, may: 14—16, 1986. — 4. *Kaplan, I.*: The treatment of erosiones. *Obstet. Gynec.*, 41: 795—796, 1973. — 5. *Kovács L.*: A kis teljesítményű lézersugár hatása a portio fiziológiás gyógyulási folyamataira. *Doktori értekezés*, Budapest, 1982. — 6. *Lo Cicero, J. R., S. Hartz, J. W. Frederiksen and L. L. Michaelis*: New Applications of Lasers in Pulmonary Surgery: Hemostasis and Sealing of Air Leaks. *The Annals of Thorac. Surg.*, 40: 546—550, 1985. — 7. *Mester E.*: A lézersugár alkalmazása a gyógyászatban. *Orv. Hetil.*, 107/22: 1012—1016, 1966. — 8. *Mester E.*: A laser-sugár biomedikális hatá-

saira vonatkozó vizsgálatok. *Doktori disszertáció*, Budapest, 1971. — 9. *Mester, E., A. F. Mester and A. Mester*: The Biomedical Effects of Laser Application. *Lasers in Surgery and Medicine*, 5: 31—39, 1983. — 10. *Saunders, R., H. Pösl and A. Spuhler*: Management of Non Neoplastic stenoses of the GI-tract — A Further Indication for Nd-YAG Laser Application. *Endoscopy* 16: 149—151, 1984. — 11. *Skobelkin, O. K., E. I. Brekhov and V. I. Korepanov*: A review of Laser Surgery in the U.S.S.R. *Lasers in Surg. and Med.*, 5: 451—452, 1985. — 12. *Polanyi, T. C., Bredmeier, H. C., Davis, T. W.*: A CO₂ laser for surgical research. *Med. Biol. Eng. Comput.* 8: 541—548, 1970. — 13. *Tom Farre*: CO₂ Laser Surgery may prevent tumor regrowth *Lasers and Applications*, okt.: 24—26, 1986. — 14. *Tóth T., Szóts I. és Székely E.*: Recidiv trachea chondroma lézerkezelése. *Orv. Hetil.*, 128/4: 205—285, 1986.

(Tóth Tihamér dr. Budapest, Nagyvárad tér 1. 1096)

„Ha... tudósok azzal töltik kedvüket, hogy tudást csupán a tudásért halmoznak — megnyomortítják a tudományt és kinpad lesz minden új gép. Idővel mindent felfedezhettek, amit felfedezni egyáltalán lehetséges, de ez a haladás egyszersmind eltávolíthat az emberi ségtől.”

Bertolt Brecht
„Galilei élete” c. drámájából



A felhasználók igényeinek
megfelelően átalakítva,
változatlan áron (180 000,— Ft)
újra kapható a
MEDICOPY SC-10
lappászoló a *Medicor Mintaboltjaiban*.

Budapest: XIII., Váci út 62.

Telefon: 296-235

Debrecen: Dózsa György út 1—3.

52-17-733

Győr: Felszabadulás útja 78/a.

96-13-641

Kecskemét: Batthyány u. 18.

76-29-585

Megrendelhető:

MEDICOR

medicor

Belkereskedelmi Főosztály
1389 Budapest, Váci út 48.
Tel.: 495-546 · Telex: 22-5051

Naprosyn®

TABLETTA

OSSZETÉTEL: 1 tabletta 250 mg naproxent tartalmaz.

HATÁS: A Naprosyn tabletta gyulladásgátló, láz- és fájdalomcsillapító hatású, nem szteroid jellegű készítmény. Gyulladásgátló hatása adrenalectomizált állatokon is jelentkezik, ami azt jelzi, hogy nem a hypophysis — mellékvese humoralis regulációs rendszeren keresztül, hanem közvetlenül hat. Gyulladásgátló hatásának pontos mechanizmusa — hasonlóan más gyulladásgátlókéhoz — nem ismert, de feltételezhető, hogy a prosztaglandin-szintetáz gátlásának nagy szerepe van a gyulladáscsökkentő hatás kialakulásában. A többi nem szteroid gyulladásgátlóhoz viszonyítva kevésbé bizonyult ulcerogen hatásúnak. A cardiovascularis, valamint a központi és vegetatív idegrendszert nem, vagy csak minimális mértékben befolyásolja.

JAVALLATOK: rheumatoid arthritis, egyéb krónikus ízületi gyulladások, spondylitis ankylopoetica (m. Bechterew), arthrosis különféle formái, spondylosis, spondylarthrosis, extraarticularis rheumatismus különböző formái (lumbágo, egyéb myalgia, fibrositisek, neuralgiák, bursitisek, peri-arthritis humeroscapularis epicondylitis humeri stb.).

ELLENJAVALLATOK: Gyomor- és nyombélfekély, továbbá kifejezett máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható.

Terhesség alatt nem rendelhető. 16 évesnél fiatalabb betegek ne szedjék a gyógyszert, mivel jelen pillanatig fiatalokorúakon és gyermekeken még nincs elég tapasztalat.

ADAGOLÁS: Kezdő és szokásos fenntartó adagja napi 2×250 mg (reggel és este étkezés után). Szükség esetén napi 3 tabletta is adható (750 mg össz-dózis) a fájdalomak napszakos jellege szerint: 2 tabletta reggel, 1 tabletta este, illetve 1 tabletta reggel és 2 tabletta este. Hosszan tartó kezelés alatt az adagolás napi 375–750 mg-os határokon belül változtatható, a megfelelő adagokat ugyancsak naponta kétszer kell beadni.

MELLÉKHATÁSOK: Ritkán gyomorégés, gyomorfájás, telítettségi érzés, enyhe szédülés vagy rosszullét, fejfájás, a gyomor-béltraktusban átmeneti jellegű vérzés. Igen ritkán bőrkíütés, thrombocytopenia.

GYÓGYSZERKOLCSONHATÁSOK:

Kerülendő az együttadás

— magnéziumoxid és alumíniumhidroxid tartalmú antacidumokkal (gátolják a Naprosyn felszívódását):

Csak óvatosan adagolható:

— orális anticoagulánsokkal (anticoaguláns hatás fokozódik);

— szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye)

— difenilhidantoinnal (ennek szérumszintjét toxikusig emelheti);

— szulfonamidokkal (ezek toxicitását fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS: Szalicil-érzékeny egyéneknél utikáriát, asztmás rohamot válthat ki.

Tartósabb alkalmazáskor a vérzési idő meghosszabbodását okozhatja.

Gyomor- vagy nyombélfekély esetén, vagy ha a betegen gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán már fellépett gyomor- vagy bélvérzés, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel. Orális anticoagulánsokkal együtt adva a prothrombin időt ellenőrizni kell!

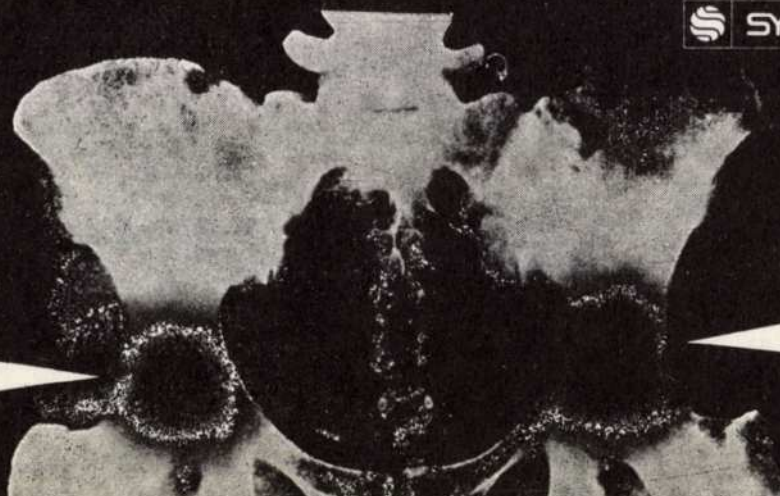
Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva az antidiabetikum adagját újra be kell állítani!

MEGJEGYZÉS: ✕ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető.

CSOMAGOLÁS: 30 db tabletta térítési díja: 10,- Ft

FORGALOMBA HOZZA: ALKALOIDA VEGYESZETI GYAR
Tiszavasvári, Syntex licencia alapján

 **SYNTEX**



MISZ IRÉN DR. ÉS
VIZI FERENC DR.

Ritka kórképegyüttes: rheumatoid arthritis és arthritis urica

Megyei Kórház-Rendelőintézet Eger Reumatológiai Osztály
(főorvos: Bereczki János dr.)
II. Radiológiai Osztály
(főorvos: Tasi István dr.)

A szerzők két súlyos reumatológiai kórkép; a köszvény és a rheumatoid arthritis igen ritkán előforduló társulásáról számolnak be, egy esetük kapcsán. Ismertetik a több mint 20 éve tartó atípusos polyarthrititis lefolyását, valamint a kettős diagnózist alátámasztó klinikai tüneteket és vizsgálati eredményeket. Írnak az együttes előfordulás ritkaságának feltételezett okairól. Áttekintést adnak a szakirodalomban közölt hasonló, kettős diagnózisú esetekről, amelyek száma jelenleg 10 körül van.

Rare simultaneous occurrence of rheumatoid arthritis and gouty arthritis. In connection with a case the authors report on the very infrequent association of 2 grave rheumatological diseases the gout and the rheumatoid arthritis. The course of an atypical polyarthrititis lasting more than 20 years, the clinical symptoms confirming the double diagnosis and the examination results are described. Causes assumably responsible for the infrequency of the simultaneous occurrence are discussed. Cases of similar double diagnosis published in the literature are reviewed. Their number is about 10 at present.

A rheumatoid arthritis és az arthritis urica együttes előfordulása rendkívül ritka, különlegesség számba megy. A két betegség egyidejű fennállását — megfelelő vizsgálati eredményekkel — alátámasztó első esetleírás 1966-ból, Owen munkacsoportjából származik (13). A téma szakirodalma bőséges, de meglehetősen kevés a jól dokumentált, a korszerű diagnosztikai elvárásoknak eleget tévő esetismertetés (3, 4, 10, 11, 15, 16, 17).

Wallace és mtsai 1979-ben — a szakirodalom 1881-ig visszatekintő áttanulmányozása során — mindössze 8 ilyen esetet találtak (18). Lussier és De Medicis ugyancsak 1979-ben 13, Rizzoli és mtsai 1980-ban 8, Atdjian és Fernandez-Madrid 1981-ben 6 esetleírás kettős diagnózisát tartotta bizonyítottnak (2, 9, 14).

A fenti szerzőktől származó közlemények nyomkövetése és az e témakörben megjelenő későbbi munkák folyamatos figyelemmel kísérése mellett, mi jelenleg 11 ilyen esetről tudunk (táblázat). Ezek között található a Magyarországon közölt egyetlen eset is, amelyet 1981-ben Mituszova és mtsai írtak le (12).

A közismerten ritka társulás oka nem tisztázott, bár több feltételezett magyarázat létezik, amelyek

Táblázat. Az általunk ismert kettős diagnózisú esetek felsorolása, időrendi sorrendben, a szerzők megjelölésével

Szerzők és évszámok	A beteg neme	Szövet-tani mintavétel helye az RA igazolásához	Az urát-kristály kimutatás helye
1. McCarty és mtsai 1964. (10, 11)	férfi	nodulus	tophus
2. Owen és mtsai 1966. (13)	férfi	nodulus	tophus
3. Semerano és mtsai 1966. (16)	férfi	synovium	tophus
4. Cacioppi és mtsai 1968. (4)	férfi	nodulus	tophus
5. Bloch-Michel és mtsai 1968. (3)	nő	synovium	synovium
6. Schwartzberg és mtsai 1978. (15)	férfi	synovium	tophus
7. Wallace és mtsai 1979. (17)	nő	—	synovia
8. Jesse és mtsai 1980. (6)	férfi	nodulus	tophus
9. Rizzoli és mtsai 1980. (14)	férfi	—	tophus meniscus
10. Mituszova és mtsai 1981. (12)	férfi	synovium	synovia
11. Atdjian és mtsai 1981. (2)	férfi	nodulus synovium	tophus bursa fal

Rövidítések:

RA — rheumatoid arthritis,
AU — arthritis urica,
MCP — metacarpophalangealis,
PIP — proximalis interphalangealis,
MTP — metatarsophalangealis

immunológiai, ill. genetikai tényezők szerepét hangsúlyozzák. Csatlakozva a jelenleg ismeretes esetleírásokhoz — a két betegség lehetséges együttes előfordu-

lásának újabb bizonyítékeként —, mi egy krónikus köszvényes beteg esetét ismertetjük, akin a RA egyértelmű tünetei is megtalálhatók.

Esetismertetés

G. J. 43 éves gépkocsivezető; családjában reumatológiai megbetegedés nem fordult elő. Kórelőzményéből 1964-ben gyomorfekély és 1970-ben tonsillectomia emelhető ki.

Betegsége 1963-ban kezdődött a csuklóízületek, a térdek és a jobb boka hirtelen kialakult fájdalomával és mérsékelt duzzanatával. Fizioterápia alkalmazása mellett 2–3 hét alatt tünet- és panaszmentessé vált. Csak 1970-ben, 7 év múlva jelentkeztek újra a panaszai; ekkor a bal csuklóízület, a kezek MCP és PIP ízületei duzzadtak meg — a jobb oldaliak nagyobb mértékben. A tünetek ismét hirtelen alakultak ki, az éjszakai órákban. Reumatológiai szakrendelésen polyarthrit is chronica atypica diagnózisát állították fel és chloroquin ill. salicyl kezelést kezdtek. A beteg állapota nem javult, sőt a gyulladásos folyamat a térdekre és a bokákra is kiterjedt. A tünetek alapján egyre inkább RA-re terelődött a gyanú. A további terápia is ennek megfelelő; 1970 júliusában Solganal kúrát indítottak. 3 hónap múlva azonban ezt a vérkép és a májfunkciós értékek megváltozása miatt abba kellett hagyni.

Számottevő eredményt az aranykezelés sem hozott. 1970 szeptemberében kórházi kivizsgálás történt (Eger, Reuma osztály), amelynek során mérsékelt magasabb serum és vizelet húgysav értéket észleltek; se húgysav: 7,0–8,8 mg% (482 $\mu\text{mol/l}$), vizelet húgysav: 1242 mg/24h (7,3 mmol/d). (Normál értékek: se húgysav: 2–7 mg% vagy 118–410 $\mu\text{mol/l}$, vizelet húgysav: 400–1000 mg/24h vagy 2,4–5,9 mmol/d). A latex próba negatív volt, We: 18–26 mm/h, a vese és májfunkciós értékek, vérkép fiziológiásak. A kezek és a lábak röntgenképein káros eltérés nem volt.

Ez volt az első alkalom, amikor a köszvény diagnózisa felmerült, és a beteget purinmentes étrendre, ill. allopurinol terápia alá állították be. Rövid idő alatt újabb 5 évre tünetmentessé vált.

1975 végén duzzadtak meg ismét a kezek kisízületei (MCP, PIP) és a csuklók. Egy év múlva, 1976 decemberében hasonló panaszokkal újra kórházba került (Hévíz), ahol az arthritises tüneteken kívül újdonságként egy subcutan csomót is leírtak, a jobb kéz III-as ujj PIP ízülete felett. A betegséget egyértelműen RA-nek tartották. A kórházból való távozása után megtörtént a csomó kimetazése és szövettani vizsgálata; a szövettan rheumatoid csomót igazolt. A szövettannal igazolt rheumatoid csomó a RA döntő bizonyítékaként szolgált.

Úgy tűnt tehát, hogy hosszú évek után megnyugtatóan tisztázódott a folyamat jellege; a köszvény diagnózist elvetették és a betegséget bizonyított RA-nek tekintették.

1976-os laboratóriumi leleteiből: We: 21 mm/h, Fvs: 5600, latex: negatív, se húgysav: 7,5 mg%, kvalitatív vérkép, máj- és vesefunkciós vizsgálat negatív. Összehasonlító kéz felvétel (1976): a jobb kéz II-es ujj MCP ízületeinek megfelelően, a metacarpus fejen, kb. búzaszem nagyságú, éles szélű kimaródás jelent meg.

Ezután újabb 3 év tünetmentesség következett, majd 1984 februárjában minden eddiginél hevenyebb polyarthrit is alakult ki, a kezek MCP, PIP ízületeit, a térdeket és a bal vállízületet érintve. Továbbá, mobilis csomók jelentek meg a jobb könyök feszítő felszínén, a jobb kéz II–III. ujján és a jobb Achilles-in középső harmadában. A gyulladásos jelenségek hónapokon át fennálltak, az alkalmazott nonsteroid antiinflammatorikumok és fizioterápia ellenére. 1984 augusztusában jelentős változás történt: az 1963-tól seronegatív beteg fokozódó mértékben seropozitívvá vált. Augusztusban a latex próba + pozitív, szeptemberben ++ pozitív, 4 hónap múlva, 1985 januárjában már +++-es a seropozitivitás. Ugyancsak januárban gyulladásos szembetegsége kezdődött, amelyet a szemész episcleritisnek véleményezett. Ekkor, 1985 januárjában vettük fel osztályunkra, a kórisme tisztázása, ill. a terápia beállítása végett.

Statusából: közepesen fejlett, piknikus alkatú férfi, arc-bőre plethoras, RR: 160/100 Hgmm.

Mérsékelt duzzadt, deformált csuklóízületek, mozgásuk beszűkül, fájdalmas. Mindkét kéz MCP és PIP ízületei sora duzzadt, nyomásérzékeny. A jobb könyök dorsalis felszínén mobilis, nem nyomásérzékeny, borsónyi csomó tapintható; ha-

sonló subcutan csomó látható a jobb kéz II. ujj PIP ízületeinek tenyéri felszínén, a III. ujjon dorsalisán, szintén a PIP ízület felett, továbbá a jobb Achilles-in középső harmadában. A bal szemén episcleritis tünetek.

Laboratóriumi eredményeiből: se húgysav: 546 $\mu\text{mol/l}$ (9,2 mg%), vizelet húgysav: 1750 mg/24h (10,33 mmol/d), gamma-latex: +++ pozitív, We: 26 mm/h, Fvs: 7,0 G/l, vércukor: 6,2 mmol/l (112,7 mg%), se fehérje: 70,0 g/l, SGOT: 18 U/l, SGPT: 16 U/l, alkalikus phosphatase: 130 U/l, se complement: 76 C'H₅₀, IgG: 13,2 g/l, IgA: 4,8 g/l, IgM: 0,76 g/l, kvalitatív vérkép: norm.

Röntgenfelvételek:

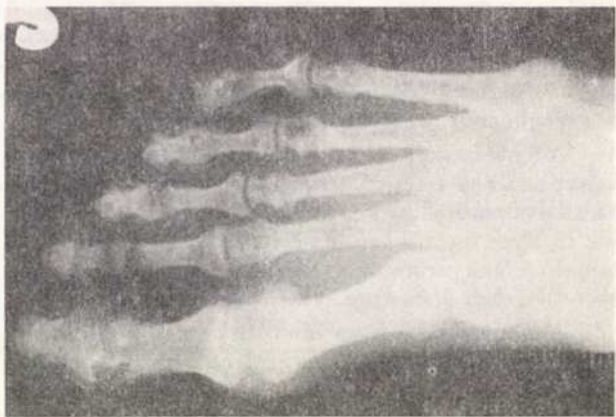
Mindkét kéz felvétel: A jobb kéz II. ujj metacarpusának fejében éles szélű, sclerotikus szegélyű, csaknem borsónyi csonthiány látható (1. ábra). Hasonló kimaródás van a bal kéz II. metacarpus fejen is.



1. ábra. Jobb kéz felvétel. A II. metacarpus fejében éles szélű, sclerotikus szegélyű, nagy kiterjedésű csontdefektus.

Bár a betegnek a lábára semmiféle panasz nem volt, elkészítettük a láb felvételeket is, és meglepően markáns elváltozásokat találtunk.

Mindkét láb felvétel: mindkét hallux MTP és interphalangealis ízületeknek megfelelően több szabályos, úgynevezett „lyukasztóvással ütött” éles szélű csontdefektus helyezkedik el. Hasonló elváltozás van mindkétoldali III.–IV.–V. metatarsus fejen is. Az MTP és az interphalangealis ízületek körül nagyszámú subchondralis cysta látható (2. ábra).



2. ábra. Jobb láb felvétel. A hallux MTP és interphalangealis ízületeinek megfelelően több éles szélű, ún. „lyukasztóvással ütött” csonthiány. Hasonló kimaródások láthatók a III.–IV.–V. metatarsus fejen is.

Az éles szélű kerek vagy félhold alakú, a csont corticalis felé sokszor nyitott csonthiányok, valamint a nagyszámú és gyakran nagyobb méretű cysták a köszvény jellegzetes röntgen-

jelei közé tartoznak, bár nem specifikusak csak abban az esetben, ha belőlük urátkristály mutatható ki (5).

A fentieken kívül olyan röntgenológiai elváltozásokkal is találkoztunk, amelyek elsősorban RA-re utalnak: a kéz felvételeken — az előbb leírtakon kívül — típusos marginális erosiók (jobb kéz II.—III. ujj alapperceének bázisán és a középpero fején, bal oldalon az I-es metacarpus fejen stb. (3. ábra)), valamint a processus styloideus ulnae-k „bolyhos” megvastagodása.



3. ábra. Marginális erosiók a bal kéz MCP és PIP ízületeinek megfelelően.

Az anamnesis, a laboratóriumi és a röntgen leletek alapján felmerült a köszvény és a RA együttes előfordulásának lehetősége.

E kettős diagnózis megadhatta volna a választ a 22 éve fennálló atípusos tünetekre; a feltevés azonban további bizonyítást igényelt...

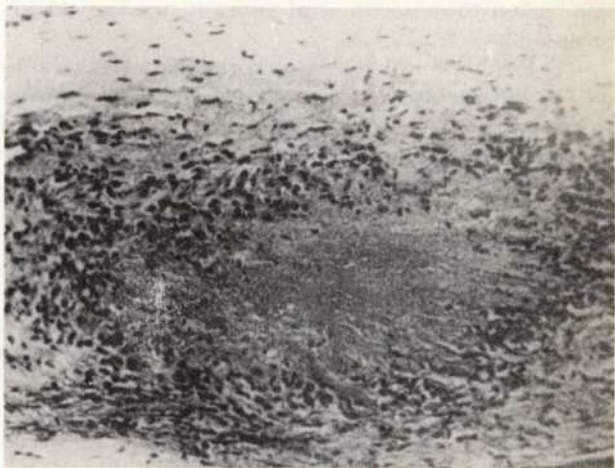
Az AU biztonságos kórismézéséhez a recidiváló polyarthritis, a magasabb serum és vizelet húgysav, valamint a jellegzetes röntgenjelek mellett — a modern diagnosztika követelményeit figyelembe véve — hozzátartozik az aetiológiai tényezőként szereplő mononátriumurát monohidrát kristályok kimutatása, valamely gyulladásos ízületből.

Röntgen képernyő alatt a jobb kéz II. ujj MCP ízületének nagy kiterjedésű csontdefektusát pungáltuk meg és az aspirátumban típusos urátkristályokat találtunk (4. ábra). Így a köszvény diagnózisa bizonyossá vált.

Rheumatoid arthritis mellett szólt az Amerikai Reumatológiai Társaság (ARA) kritériumainak megfelelő polyarthritis, a rheumatoid faktor magas titerű pozitivitása és az 1976-ban szövettanilag igazolt rheumatoid csomó. Az azóta megjelent számos csomó miatt szükségesnek tartottuk a RA friss szövettani megerősítését, ezért a beteg kórházi bennfekvése során eltávolítottuk a jobb kéz III. ujj dorsalis felszínén lévő nodulust. Ennek szövettani vizsgálata ismét igazolta a rheumatoid csomót (5. ábra).



4. ábra. Típusos mononátriumurát kristályok a jobb kéz II. metacarpus csontdefektusának aspirátumából. Polarizációs mikroszkópos felvétel (400 ×).



5. ábra. A jobb kéz III. ujj dorsalis felszínéről eltávolított csomó szövettani képe; típusos rheumatoid csomó, centrális necrosis-sal (H.E. 250 ×)

Megbeszélés

A köszvény és a RA ritka társulásának szakirodalma több mint 100 évre vezethető vissza. Az 1961 előtti eseteleírások kritikus felülvizsgálata elkerülhetetlen, hiszen ezen időszakban a két betegség diagnosztikai kritériumait még nem határozták meg. Az első, korrekt eseteleírás — amely 1966-ból, Owen és mtsaitól származik — a kettős diagnózist az alábbiakkal támasztja alá: szövettanilag igazolt rheumatoid csomó, tophus, amely nátriumurát kristályokat tartalmazott, pozitív rheumatoid faktor, szimmetrikus polyarthritis, akut arthritises rohamok, amelyek colchicinre jól reagáltak. Azóta csupán 5 olyan esetet közöltek, amelyben hisztológiai igazolt rheumatoid csomó és nátriumurát kristály egyaránt megtalálható (2, 4, 6, 10, 11). Érdekes megfigyelés, hogy a kettős betegség általában férfiakon fordul elő és minden esetben a köszvény volt az első megbetegedés.

Ez az általunk ismertett beteg esetén is így van. Kettős diagnózisunkat az alábbiakkal támasztjuk alá:

I. Köszvény mellett szólt:

1. rohamokban zajló arthritisek, teljes remissióval több mint 10 éven át, majd krónikus polyarthrititis;
2. emelkedett serum és vizelet húgysav szint;
3. köszvényre utaló röntgenjelek: „lyukasztóvas-sal ütött” csontdefektusok, polycystás csontelváltozások, sokáig megtartott ízületirés stb.;
4. a köszvény abszolút kritériuma (ARA): mononátriumurát kristályok jelenléte az aspirátumban.

II. RA mellett szól:

1. a polyarthrititis megfelel az ARA kritériumoknak (szám szerint 7 kritériumnak);
2. a rheumatoid faktor ismételt, magas titerben pozitív;
3. a röntgenképen RA-re jellemző marginális eróziók és egyéb elváltozások;
4. szövettanilag igazolt rheumatoid csomók;
5. episcleritis, mint extraarticuláris RA manifesztáció.

A felsoroltak megegyeznek a két betegség társulása esetén több szerző által javasolt, módosított kritériumokkal (2, 12, 14).

A több mint 20 éve tartó kórkepegyüttes lefolyását — visszatekintve az elmúlt időszakra — a következőképpen látjuk: a betegség 1963-ban köszvénnel kezdődött. A ritkán jelentkező köszvényes rohamok viszonylag enyhék voltak és teljes remissióval végződtek. A folyamat progressziója 1976-tól észlelhető; ekkor jelent meg a jobb kéz II. ujj MCP ízületén a köszvényre utaló éles szélű csontdefektus, és ugyanebben az évben alakult ki az első subcutan csomó, amely szövettanilag rheumatoid csomónak bizonyult. Ettől a relatíve súlyos, gyulladásos attaktól számítható a RA megjelenése, bár az egyetlen rheumatoid csomón kívül, még hosszú ideig — egészen 1984-ig — vajmi kevés egyértelmű jel utalt rá. 1984-ben egymás után jöttek létre a subcutan csomók és a beteg 20 év után seropozitívvá vált. Ez időtől a RA kiteljesedett és előtérbe került.

Esetünk alapján elmondható, hogy e két súlyos reumatológiai megbetegedés társulása — az esetleges várakozással ellentétben — a kórkepek lefolyását és prognózisát nem súlyosbítja, hanem inkább javítja. A jelenleg már meglévő, kifejezett röntgenjelek ellenére az arthritisek súlyossága, továbbá a kialakult ízületi deformitások mértéke lényegesen enyhébb, mint azt akár a köszvény, akár a RA több mint 20 éves önálló fennállásakor megszoktuk.

Arra a kérdésre, hogy miért nem fordul elő gyakrabban együtt ez a két viszonylag elterjedt megbetegedés, nem tudjuk a választ. A RA a Föld népességének kb. 1–2%-át, a köszvény megközelítőleg 0,25%-át érinti. Ez alapján az együttes előfordulás várható gyakorisága kb. 1 : 25 000-hez lenne; amely ritka, de nem szokatlan koegzisztenciát jelent (5, 14). Más szempont szerint: az RA-es betegek kb. 10%-ában magas a serum húgysav szint, és a köszvényesek 10–30%-ában, ill. hazai adatok szerint 7%-ában kimutatható a rheumatoid faktor (12).

A két betegség tüneteinek keveredése szintén olyan tényező, amely az együttes betegség hordozás viszonylagos gyakorisága mellett szólna. Ezzel szemben, napjainkig, az egész világon mindössze 10 körüli számú, kettős diagnózisú esetet ismertettek.

Az erős negatív korreláció oka ma még nem tisztázott. Feltételezik a *hyperurikaemia* „*immunsuppressív*” hatását, amely a RA-t okozó antigének korai felismerésének a megakadályozásában nyilvánulhat meg, a macrophagok szintjén. Úgy vélik, hogy a hyperurikaemia képes blokkolni a RA-t kiváltó antigénekkel szembeni sensitizációt és meggátolja az immunkompetens lymphocyták keletkezését (1, 7, 8, 9, 10).

Mások *genetikai* okokra vezetnek vissza a ritka társulást: olyan genetikusan determinált immundeficienciát feltételezve a háttérben, amely enzimdefektusok révén magzati elhaláshoz vezethet. A partiális enzimdefektus azonban lehetővé teheti a két betegség együttes hordozását (14, 19).

Újabb munkák a *hyperurikaemia* *antioxydans*, gyulladáscsökkentő hatását emelik ki. A szabad gyökök részvétele a gyulladásos folyamat létrehozásában közismert. Az RA-es betegek gyulladásos szöveteiben, ill. synoviális folyadékában is jelentősen emelkedett a szabad gyökök szintje. Azon anyagok, amelyek képesek a gyökök megkötésére, alapvetően befolyásolhatják a gyulladásos aktivitást. Így például az A- és E-vitamin, a tiolszerkezetű D-penicillamin, az arany-sók és az antioxydans húgysav is. A húgysav, ill. a hyperurikaemia szabadgyök-megkötő képességénél fogva, feltehetően protektív mechanizmust képvisel (1).

A két betegség ritka társulásának magyarázataként jelenleg ezen elképzelések ismeretesei... a valóság azonban ismeretlen.

IRODALOM: 1. Agudelo, C. A., Turner, R. A., Panetti, M. és mtsai: Does hyperuricemia protect from rheumatoid inflammation? *Arthr. Rheum.*, 1984, 27, 443. — 2. Atđjian, M., Fernandez-Madrid, F.: Coexistence of Chronic Tophaceous Gout and Rheumatoid Arthritis. *J. Rheumat.*, 1981, 8, 989. — 3. Bloch-Michel, H., Benoist, M., Ripault, J. és mtsai: Arthropathies microcristallines associées à une maladie rhumatoïde. *Presse Med.*, 1968, 76, 1311. — 4. Cacioppi, J. T., Morrissey, J. B., Bacon, A. S.: Condyle destruction concomitant with advanced gout and rheumatoid arthritis. *Oral Surg.*, 1968, 25, 919. — 5. Horváth F. és Forgács S.: Ízületi betegségek röntgendiagnosztikája. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1984. 221. — 6. Jesse, E. F., Toone, E., Owen, D. S. és mtsai: Coexistent rheumatoid arthritis and chronic tophaceous gout. *Arthr. Rheum.*, 1980, 23, 244. — 7. Lussier, A.: Inhibition of adjuvant-induced arthritis in hyperuricemic rats (abstract). *Arthr. Rheum.*, 1975, 18, 414. — 8. Lussier, A., De Medicis, R.: Inhibition of adjuvant arthritis in the rat by an oxonate diet: sequential studies. *J. Rheumat.*, 1977, 4, 369. — 9. Lussier, A., De Medicis, R.: Coexistent gout and rheumatoid arthritis: „a red marker?” (letter). *Arthr. Rheum.*, 1979, 22, 939. — 10. McCarty, D. J.: The pendulum of progress in gout: from crystals to hyperuricemia and back. *Arthr. Rheum.*, 1964, 7, 534. — 11. McCarty, D. J.: Coexistent gout and rheumatoid arthritis. *F. Rheumat.*, 1981, 8, 353. — 12. Mituszova M., Gáspárdy G., Tanka D. és mtsai: Köszvény és rheumatoid arthritis együttes előfordulása. *Orv. Hetil.*, 1981, 122, 6, 339. — 13. Owen, D. S., Toone, E., Irby, R.: Coexistent rheumatoid arthritis and chronic tophaceous gout. *JAMA*, 1966, 197, 953. — 14. Rizzoli, A. J., Truque, L., Bankhurst, A. D.: The coexistence of gout and rheumatoid arthritis: case reports and review of the literature. *J. Rheumat.*, 1980, 7, 316. — 15. Schwartzberg, M., Lieberman, D. H., Gupta, V. P. és mtsai: Rheumatoid arthritis and chronic gouty arthropathy. *JAMA*, 1978, 240, 2658. — 16. Semeraro, V., Eberlin, I.: Su di un caso di „reale” associazione di gotta e artrite reumatoide. *Ann. rheum. Dis.*, 1966, 3, 174. — 17. Wallace, D. J., Klínenberg, J. R., Morhaim, D. és mtsai: Coexistent gout and rheumatoid arthritis. *Arthr. Rheum.*, 1979, 22, 81. — 18. Waterworth, R. F.: The effect of allopurinol therapy on coexistent gout and rheumatoid arthritis. *Arthr. Rheum.*, 1981, 24, 103.

(Misz Irén dr. Eger, pf. 15. 3301)

A Nemzetközi Thrombosis és Haemostasis Társaság (ISTH) 1987. évi kongresszusáról (Brüsszel, 1987. júl. 4-11.)

Az ISTH 2 évenként rendez meg a kongresszusát, ez évben július 6-10 közt, Brüsszelben került rá sor. A csaknem 4000 résztvevő közreműködésével lezajlott kongresszus szervezői a leuveni thrombosis-kutató centrum világhírű kutatói voltak, Marc Verstraete professzor vezetésével. Igen jól megtervezett és megszervezett tudományos találkozó résztvevői lehettünk, ami több szempontból is egyedülálló volt. Noha az elsődleges cél a minél magasabb tudományos színvonal és információáramlás biztosítása volt, a kongresszus szervezői mindent megtekintettek azért, hogy ez a brüsszeli találkozó több legyen, mint pusztán tudományos kongresszus. Mivel a beszámoló nem a hazai thrombosis-specialistáknak szól, akik nagyrészt a szervezők támogatásának köszönhetően szép számmal úgyis jelen voltak — hanem a magyar orvosok szélesebb rétegeinek — beszámolómban elsősorban erre a „több, mint tudományra” összpontosítottam, annál is inkább, mivel a kongresszus elnöke Verstraete professzor a kongresszus után hozzám írt levelében erre kért fel:

„Azzal a baráti kéréssel fordulok Ön-höz, hogy írjon egy közleményt egy vezető magyar orvosi lapban, melyben közvethetné azt az üzenetünket, amelyet megpróbáltunk a XI. ISTH kongresszus résztvevőivel is szétküldeni. Ahogy egy bizonyos filozófia volt a kongresszuson a mi új megközelítési módunkban, úgy némi politika van most e kéresemben is. Hogy fokozatosan változtassunk az általános mentalitásban, különböző megközelítési módokat kell alkalmaznunk.” Beszámolómban ezt a gondolatot szeretném elsősorban megvilágítani.

A kongresszus szervezői az anyagi forrásokat csaknem kizárólag a tudományos program minél eredményesebb teljesítésére fordították. A fogadások és egyéb társadalmi programok (kirándulás stb.) résztvevőinek saját zsebükből kellett a költségeket fedezni. Ezzel szemben igen nagy kedvezményben részesítették a fiatal kutatókat és különösen azokat, akik olyan országokból érkeztek, melyekből valutáris problémák miatt különösen nehéz a kongresszusi részvétel. A részvételi díjak elengedésével vagy mérséklésével, ingyenes szállás biztosításával, kiemelkedő kutatók esetében ösztöndíj biztosításával segítették elő ezekben az esetekben azt, hogy minél nagyobb számban jelen lehessenek a világ minden részéből érkező kutatók. Ugyancsak jelentős anyagi erőket fordítottak arra, hogy a legkorszerűbb audiovizuális technika alkalmazásával segítsék elő a kongresszus sikerét. A 2500 résztvevőt befogadó fő előadótérben például egy 11×5 méteres video-ernyőn láthatuk az előadókat, így a hátsó sorokban ülők is nyomon követhették az előadó minden mozdulatát.

Az elnöki megnyitó beszédében Verstraete professzor hangsúlyozta, hogy a thrombosis és haemostasis kutatás más nagy

diszciplínák keresztutcajában áll, a molekuláris biológia, biokémia, genetika, kardiológia, immunológia stb. egyaránt érdekelt a kongresszuson elhangzó előadásokban, mint ahogy a thrombosis-haemostasis kutatás is ma már elképzelhetetlen ezen tudományágak módszereinek és eredményeinek felhasználása nélkül. Ezért együttes üléseket is szerveztek az Európai Kardiológiai, a Nemzetközi Vérttranszfúziós és a Nemzetközi Haemophilia Társaságokkal. Különösen nagy súlyt helyeztek a molekuláris biológia vonatkozó legújabb eredményeinek ismertetésére: a plenáris ülések előadásai csaknem kizárólag ilyen témájúak voltak. (Az egyetlen kivételt a coronaria-sclerosis haemostaseológiai vonatkozásaival foglalkozó előadás képezte.) Mint a családi thrombophilákkal foglalkozó szimpózium egyik előadójának, a szervezők jóelőre felhívták az én figyelmemet is arra, hogy előadásomban feltétlenül ismertessem a molekuláris biológia idevágó eredményeit is. (A familiáris antithrombin-defektusok esetében ugyanis ma már lehetséges az örökletes génhiba pontos jellemzése is.)

Ezen a ponton kell említeni azt a fájó felismerést, hogy a haemostasis-kutatást is aligha lehet tovább folytatni megfelelő anyagi támogatás nélkül. A kongresszus szervezőinek is komoly gondot okozott a beérkezett 2285 előadás-kivonat elbírálásánál, hogy egyre feltűnőbb különbségek tapasztalhatók a különböző kutatócsoportok technikai lehetőségei közt, és így minden jókarat ellenére lehetetlen volt az egységes elbírálás. Tudomásul kell venni, hogy korszerű eszközök és technikák hiányában egyre inkább elmaradunk a világ színvonalától és lemaradásunk egyre nehezebben behozhatóan tűnik. Csak egy példát ragadok ki a jelenleg leginkább perspektivikusnak látszó kutatási témákból, az újabb thrombolitikumok kifejlesztése terén látott versenytűtést. Nagy gyógyszerigyárak (Genentech, Upjohn, Behringwerke, Novo stb.) támogatásával, a rekombináns géntechnika alkalmazásával és a természetes gének megváltoztatására révén olyan thrombolitikus aktivátorokat állítanak elő, melyek jóval hatékonyabban a természetben eredetileg megtalálható aktivátor-molekulánál. Ezek az aktivátorok már milligramos mennyiségben képesek lesznek a keringésben kialakult thrombus igen rövid idő alatt történő oldására. Az ilyen kutatási programok eredményes művelése messze meghaladja a lehetőségeinket, ezért a hazai kutatócsoportok is igyekeznek külföldi kutatókkal társulva folytatni a munkát, persze jóval szerényebb célkitűzésekkel.

Hazánkban a környező országokhoz képest elég sokan (kb. 20-25-en) vettünk részt a kongresszuson előadásokkal és posztterekkel. Így a hazai eredmények bemutatása mellett jó lehetőség nyílt más intézetek munkáját megismerni és azokkal kapcsolatot teremteni.

A szervezők figyelmére jellemző, hogy tekintettel a magyarok viszonylag nagy számban való részvételére, a megnyitó ün-

nepségre meghívták hazánk belgiumi nagykövétét dr. Németh Józsefet, aki ennek a kérésnek eleget is tett. Köszönjük!

A thrombosis-haemostasis legfontosabb témáiból a plenáris ülések előadásain kívül ún. „State of the Art” előadásokat is szerveztek, amelyek egy-egy gyorsan fejlődő téma eredményeit foglalták össze a nem azon a területen dolgozó kutatók számára. 22 ilyen téma került ismertetésre. A plenáris ülések előadásai, valamint a „State of the Art” előadások kibővített szövegét külön könyv formájában is ki nyomtatták a szervezők, ami már a kongresszus ideje alatt önköltségi áron megvásárolható volt. A további fontos kérdéseket külön 20 szimpóziumon vitatták meg. Az idő hiányában azonban ezek a szimpózium-előadások már szimultán folytak, így többnyire lehetetlen volt minden érdeklő témánál jelen lenni. Sajnos, ezekről az előadásokról már csak a kivonatok alapján tudtunk tájékozódni, ha lehetetlen volt a részvétel.

Újtást jelentett és az időkihasználás szempontjából igen szerencsések voltak az ebédidőben szervezett metodológiai ülések (lunch session), melyeket a különböző cégek támogattak. Itt egy-egy szakértő újabb technikát vagy módszert ismertett, melyet a téma megvitatása követett. A tudományos közlemények zöme poszttereken került ismertetésre. A szervezők mindent megtekinttek, hogy lehetőleg nyilván az egyes munkák alapos tanulmányozására. A posztterek különböző témák szerint lettek csoportosítva és két napig voltak kiállítva. A posztterek egy részét külön szimpózium vitatta meg.

A kongresszus sikere nagyrészt az orvosi diagnosztikus eszközöket előállító cégek illetve gyógyszerigyárak anyagi támogatásának volt köszönhető. A „stratégiai” helyen fekvő kiállítási teremben (ugyanis csak ezen keresztül lehetett az előadótér-mek zömébe és az étterembe bejutni) számos nagy nyugati cég állította ki korszerű termékeit, és az általuk támogatott szatellit-szimpóziumok is egy-egy olyan témát taglaltak, amelyek tudományos megvitatása atámogatott cég közvetlen érdekét szolgálta. Ezekre a kongresszus zárását követő napon került sor.

A kongresszus szervezői mindent megtettek a siker érdekében, igekeztek azt minél demokratikusabbá tenni, ami mindennemű társadalmi tevékenység (így a tudományos kommunikáció) alapja is. Mivel igen tanulságos, ilyen megvilágításban érdemes említeni a kongresszus egyetlen incidensét. Az egyik nagynevű amerikai kutató összecsérlette a diaposzítívjait, és amikor ez az előadásán kiderült, nyomdafestéket nem tűrő szavakkal szidalmazta a teljesen ártatlan vetítőt. Az illető előadót felszólították, hogy kérjen bocsánatot a megbántottól. Miután ezt visszautasította és a szervezők az incidenst a saját sérelmüknek tekintették, most minden kongresszusi résztvevő utólag írásban és névvel megjelölve megkapta az incidens történetét. A levélben többek közt ez áll: „The Bell of Freedom which is so close to the heart of Americans does not give a particular American the freedom to behave in such an impolite manner in Europe.” „A szabadság harangja, amely az amerikaiak szívéhez oly közel fekszik, nem ad az egyes amerikaiak ahhoz szabadságot, hogy ilyen udvariatlanul viselkedjék Európában.”)

Ez az eset és az asszociáció is világosan mutatja, hogy a kutató külföldi kongresszuson akarva-akaratlanul nemcsak magát, hanem országát is képviseli és hoz rá szégyent vagy dicsőséget.

A brüsszeli XI. ISTH kongresszus mélyen átgondolt stílusával és szellemével, a szervezők körültekintő és látszólag lényegtelen részletekre is kiterjedő figyelmével bizonyára mérföldkövet jelent nemcsak a thrombosis-kongresszusok történetében, hanem az egész haemostasis-thrombosis kutatás terén is. Üzenete, az egymás munkájának segítése és megbecsülése pedig valóban a medicina más területeire is inspirálólag hat. Ezért is tettem örömmel eleget Verstraete professzor kérésének a beszámolóra vonatkozóan.

Sas Géza dr.

Nemzetközi Thrombosis és Haemostasis Kongresszus. XIth International Congress on Thrombosis and Haemostasis Brussels, Belgium 4–11 July, 1987.

A thrombosis és haemostasis multidisziplináris tudományágakat: a molekuláris biológia, a biokémia, a genetika, az immunológia, a vérátömlesztés, a kardiológia, az onkológia és a belgyógyászat kerestűjtőit foglalja magában. A Nemzetközi Thrombosis és Haemostasis Társaság (ISTH) elnöke, Marc Verstraete professzor és munkatársai, ezért tűzték ki célul azt, hogy a brüsszeli találkozón az orvostudomány egymástól látszólag távolos területein működő kollégák széles körű tapasztalatcseréje valósuljon meg. Megfontolt szándékuk volt, hogy a rokon tudományos társaságokkal való közös szakmai napok révén is elősegítsék a nemzetközi információcserét. Az Európai Kardiológiai Társasággal, a Nemzetközi Vértranszfúziós Társasággal és a Haemophilia Világosbízottsággal rendezett munka-programot úgy állították össze, hogy ösztönözzék az eredetiségre, amely a megelégedés és a megértés megfelelő keverékének eredményeként születik.

A tudományterület minden részére kiterjedő programot a szakma legjobb képviselőinek közreműködésével valósították meg. A beérkezett 2285 előadáskivonat mindegyikét 5-5 tagú, egymástól független, nemzetközi bírálóbizottsággal (322 szakbíráló bevonásával) véleményeztetették (pontosítás 1–7-ig). A 3-nál gyengébb osztályzatot kapottakat elutasították (261), egy részüknek (102) nem adtak kongresszusi nyilvánosságot. A hagyományos előadásokra (576) és a plakátszimpóziumokra (96) kiválasztott munkák átlaga 4,5 fölötti volt. Mivel a kiválasztás mindig bizonyos elégedetlenséggel jár együtt, a pontozást objektív méreteként alkalmazta a tudományos programbizottság. Ez valóban a magas tudományos színvonal jó előfeltételének bizonyult. A céltudatosan kiegyensúlyozott program a klinikai és elméleti orvostudomány művelőit egyaránt kielégíthette. A plakátelőadások egyenjo-

gúságát a szervezők azzal tették egyértelművé, hogy a szakmailag csoportosított munkák bemutatására tágas és vonzó környezetet teremtek és minden elfogadott plakát két teljes napon át (!) volt megtekinthető. A plakátelőadások és plakátszimpóziumok színhelyét így valóban sikerült a nemzetközi információcsere központjává, hasznos tudományos eszmecserék fórumává tenni.

A nagy nemzetközi tudományos találkozóknak az új és legújabb eredmények bemutatása mellett a tudományterület időszerű kérdéseinek napirendre tűzése is feladata. A szokásos plenáris előadásokon kívül Brüsszelben 22 újtípusú, tudományos-helyzetképelőadás is szolgált a továbbképzést klinikusok és alapkutatók művelők számára egyaránt. Naponként egyidejűleg 5 szimpózium folyt. Ezek témáit és valamennyi szimpózium (20) elnökeit gondos mérlegelés után választották ki. Új és sikeres kezdeményezése volt a kongresszus rendezőinek az új technikákra és módszerekre vonatkozó, ebédidőben tartott ülések programba iktatása. Naponta két párhuzamos ilyen ülésre került sor, a költségeket viselő biomedicinális iparral való szoros együttműködés jegyében. Független szakértő vezette be rövid, kritikai áttekintéssel az „ebédüléseket”-et, s ezt követte az általános vita.

A kongresszus tudományos programjának teljes kivonatanyagát a helyszínen kézhez kapták a résztvevők (Thrombos. Haemostas. 58 (1) 1–676, 1987). Ezenkívül, a tudományos programbizottság példamutató gyorsasággal, szintén a kongresszussal egy időben jelentette meg a „Thrombosis and Haemostasis 1987” c. kötetet, amely valamennyi plenáris és helyzetkép-előadás teljes anyagát tartalmazza. A résztvevők önköltségi áron (400 BEF = kb. 10 USA dollár) vásárolhatták meg a 720 oldalas kötetet. Nyolc szatellita (csatlakozó) szimpóziummal fejeződött be a kongresszus tudományos programja. Közülük hatnak az előadáskivonatai már egy hónappal a találkozó előtt megjelentek (Thromb. Res. Suppl. 7, 1987).

Figyelemre méltónak tartom, hogy a kongresszus pénzügyi forrásait elsősorban a magas tudományos színvonal elérésére fordították. Kongresszusi jutalmat (XIth ISTH Congress Awards = 600 USA dollárnak megfelelő belga frank) adtak 132 olyan 37 éven aluli fiatalnak, akiknek munkáját a nemzetközi zsűri a lehetséges 7 pontból legalább 5-re értékelte. A kongresszus ösztöndíját (XIth ISTH Fellowship) adták 300 olyan résztvevőnek, akik magasra értékelt munkájuk ellenére — országuk kedvezőtlen pénzügyi helyzetéből — nem tudtak volna részt venni a kongresszuson. A speciális ösztöndíj — a részvételi díj teljes elengedése és díjmentes diákutazás (reggelivel) nyújtása — európai, ázsiai, afrikai és dél-amerikai államok polgárainak egyaránt lehetővé tette a brüsszeli részvételt. (E sorok írója és mintegy 20 magyar kollégája is ennek a különleges ösztöndíjnak köszönhet

brüsszeli jelenlétét.) A magyar résztvevők száma egyébként meghaladta a harmincat, s a klinikai és elméleti orvostudományt egyaránt szépszámmal előadással képviselték.

Bár a résztvevők száma felülmúlta a várakozást (3701), s a társadalmi eseményeket — legjobb együttműködésben a biomedicinális iparral — a teljes önellátás alapján szervezték, a sokrétű előkészítő munkában a takarékos elvét messzeemenően érvényesítették a belga szervezők. Így vált lehetővé a részvételi díj egy részének (2000 BEF) visszafizetése minden regisztrált, fizető résztvevőnek már a kongresszus ideje alatt. Tudomásmozsint ez példa nélküli a nemzetközi kongresszusok történetében. Jól ismert, hogy az ún. tudományos turizmus nézőpontja egyértelműen pénzügyi-gazdasági: minél nagyobb nyereséget könyvelhessen el a fővállalkozó. Nem véletlen, hogy részvételi költségek és minden más költség, ami a nemzetközi jelenlétet terheli, egyre jobban megnehezítik sok, gazdagnak éppen nem mondható ország tudományos munkásainak a nemzetközi tudományos életben való részvételét. Mit lehet tenni a kedvezőtlen, nyomasztó hatásokkal szemben? Azt, amit a XI. ISTH kongresszus belga szervezői, M. Verstraete professzor irányításával tettek: munkájukat a tudomány előrehaladása, a tudományos közösségek javára végezték, s a tudomány céljaira összegyűjtött anyagi forrásokból származó megtakarított maradványt — a méltányos újrafelosztás szocialista elve alapján — a tudomány arra érdemes művelői között osztották szét, követendő példát mutatva a jövő kongresszusok szervezőinek.

Bagdy Dániel dr.

A szerkesztőség megjegyzése:

Az Orvosi Hetilap nemzetközi kongresszusokról mindig egy beszámolót közöl, és ha több kézirat érkezik, mindig az elsőt (néha — azonos időben érkezők közül — a szembetűnően jobbat) teszi közzé. Most mégis kivételt teszünk, mert tudományosan nagy jelentőségű, szervezésileg iránymutató és a magyar szakembereket különösen megbecsülő nemzetközi rendezvényről két, egymást sokban kiegészítő beszámolót kaptunk, és úgy véljük, a két beszámoló együttesen aláhúzza a szerkesztőség régi elvét, amely szerint a beszámolók — ha gondosan, jól készülnek, nagyon fontos információs források és érdekes olvasmányok, melyeknek érdemes teret szentelni.

A brüsszeli kongresszus megszervezése valóban példamutató, különösképpen, ha korunk orvosi összefüggéseinek tükrében értékeljük, de ugyanakkor éppen olyan példamutatónak tartjuk a beszámolók tartalmi és formai színvonalát is. A kongresszus ismertetését nemcsak a Hetilapban beszámoló orvoskollégáknak, hanem hazai kongresszusaink rendező társaságainak is mintaképp ajánljuk.



Toxicomania

A szipózás szenvedélye, mint fokozódó probléma. Hahn, A., E. Krienke: Pädiat. Prax. 1987, 34, 673.

Az állatok többségével összehasonlítva az ember szaglőérzéke gyengébb, de ki ne ismerné a benzint, a mindent ragasztók, a nitrohígítók, a kátrány szagát? Egyesek ezek „illatát” kifejezetten szeretik. Emiatt alakult ki ezek szenvedélyeszerű felhasználásának problémája is. Nyugat-Berlin 15 éve a szipózók élvárosa, ahol 1972–1976 között a pattex-hígítók, 1978-tól a halogénezett szénhidrogének, majd a vulkanizáló oldatok, 1983-tól pedig az írógépjavitó oldatok, valamint a tiszta triklóretilén váltak divattá.

A szerzők 1969 és 1985 között 59 esetet, köztük két igen súlyosat észleltek. Az egyik 34 éves férfiban 2 évi pattex-hígító inhalálás után toxikus-haemorrhagiás tüdőödéma és szubkortikális dementia alakult ki. A másik 17 éves fiatalember esetében napi 10-szeri narkotikum, tisztítószerek (triklóretilén és széntetraklorid keverék) belégzése hatására rosszullét, hányás, láz, hasi görcsök mellett a kórházi felvétel 4. napján toxikus májsejt-károsodás és veselégtelenség lépett fel, mely haemodialysisre szorult.

Epidemiológia. Számukat az NSZK-ban 12–30 ezerre, egyesek 90 ezerre becsülik és Nyugat-Berlinben 2000-re. Hamburgban számuk 1000 és a feltételezések szerint Budapesten 2500. A problémát 40 éve ismerjük, de először 1969-ben publikálták, és eddig 400 ilyen közlemény látott napvilágot. 1976-ban már az amerikai fiatalok 81%-ának volt szípós élménye, és Angliában csak 1979–1981 között 140, 1984-ben pedig már 89 ebből eredő halálesetet regisztráltak. Az első tapasztalatokat ijesztően fiatalon, 8–13 éves korban szerzik, és a legidősebbek 30 évesek, már 15 éves inhalációs múlttal. Egyesek naponta, esetenként 16 óra hosszat is inhalálnak. A kezdeti társas élményt idővel izolált szipózás követi.

A felhasznált anyagok. Óvatos becslések szerint is legalább 60 ezer ilyen oldószer létezik és ezeknek felsorolása lehetetlen. Kémiai csoportba sorolhatók: 1. Alifás és aromás szénhidrogének (benzin, benzol, toluol stb.). 2. Ketonok (aceton, metiltilketon stb.). 3. Halogénezett és fluorizált szénhidrogének (triklóretilén, metilénklór, triklórfluorometán stb.). 4. Észterek (etilacetát, amilacetát stb.). 5. Alkohokok (metanol, izopropanol stb.). A határtalan alkalmazásukra jellemző, hogy afrodisiakumot (amilizobutilnitrit) és helyi fagyasztószert (klóretil) is használnak.

A kábulat gyermekeknél sokszor az alkoholos részegséget utánozza. Az első stádiumban sokszor kedvezőtlen tünetek, rosszullét, hányás, fejfájás, lábkragöröcsök jönnek létre, amit a tapasztalt szipózók már speciális lélegeztetékkel megrövidítenek és leküzdnek, a kívánt hatást a második stádiumban érve el.

Az inhalációt plasztik zacskó alól végzik, vagy közvetlenül juttatják átírtott rongyról, vagy spray alakjában a szervezetbe, legveszélyesebbként zárt plasztikzacskó formájában. Masszív inhalálás után 6–8 hét múlva alakulhat ki már függőség, 6 hónap után pedig pszichés dependencia.

Akut egészségkárosító veszélye. 1. A könnyed lebegés súlyos baleseteket okozhat. 2. Kémiai pneumonia, tüdőödéma. 3. Broncho- és laryngospasmus. 4. Öntudatvesztés súlyos sérülésekkel. 5. A hypoxia és stressz-situáció catecholamin elválasztást és kamrafibrillációt válthat ki.

Idült egészségkárosító veszélye. 1. Bőr és nyálkahártya ingerhatás. 2. Toxikus neuropathiák (sokszor a látóideg részéről). 3. Agyi atrophia, sokszor a kisagy részéről. 4. A toluoltól súlyos vese- és májkomplikációk. Terhességben magzati károsodás, fejlődési rendellenességekkel.

Kezelésben a megelőzés és a társadalom figyelme álljon az első helyen, a mérgezettek optimális kezelése tapasztalt szakembertől várható.

Angeli István dr.

Szerves oldószer abúzus és a szív. Boon, N. A. (Royal Infirmary, Edinburgh, Nagy-Britannia): Br. med. J. 1987, 294, 722.

Az illékony szerves oldószerek (halogénezett és nem szubsztituált szénhidrogének) szándékos, euforizáló célzattal történő belégzése fiatalok körében ma már igen elterjedt, és nem ritkán hirtelen halált okozó cselekmény. A cikk ezen volatilis szénhidrogének heveny és idült kardiotoxicitásával foglalkozik.

Úgy látszik, hogy ezen anyagok inhalációja érzékenyíti a szívizmot az endogén catecholaminok aritmogén hatásával szemben; ezt a feltételezést számos állatkísérlet, szerző által idézett adat támasztja alá. Ezen hipotézist támogatja az a tény is, hogy a szerves oldószer belégzéshez társuló hirtelen — kamraremegésre visszavezethető — szívhalál gyakran társul adrenérgi izgalommal járó állapotokhoz (fizikai terhelés, autoerotikus magatartás stb.). Hypoxia, hypokalaemia, alkohol-excesszus ugyancsak erősítik az illékony szénhidrogének aritmogénitását.

A szerző a heveny szénhidrogén inhaláció aritmogén hatásán kívül arra is felhívja a figyelmet, hogy az idült — szándékos vagy foglalkozási — szerves oldószer mérgezés congestív (dilatatív) cardiomyopathiát (CMP) is okozhat. Az ilyen jellegű körülményi adatokat az orvosnak lehetőség szerint ismernie és aetio-pathogenetikai szempontból mérlegelnie kell.

Fazekas Tamás dr.

A „ragasztószerek szippantók” szíve. Wiseman, M. N., Banim, S. (Departm. of

Cardiology, St Bartholomew's Hospital, London EC1A 7BE): Br. med. J. 1987, 294, 739.

A ragasztószerek szippantók leggyakoribb halál oka az asphyxia, de kamrafibrilláció, akut myocarditis és myocardialis infarctus is előfordulhat. Az arhythmia és az asphyxia kiváltásában a vérbe került és feloldódott kis molekulák, mint „fizikai toxikus” anyagok játszanak szerepet. A szerzők egy 15 éves fiú esetét írják le, aki toluen oldószert szippantott a megbetegedése előtti 2 éves periódusban. Panaszait megelőzően két héttel ún. „nehéz ülésen” vett részt, nagymennyiségű anyagot beszippantva és igen súlyos abusust elszenvedve, majd 1 héttel utána kezdődött mellkasi fájdalma, nehézlégzéssel együtt. A szív megnagyobbodott volt, amelyben mind a négy üreg dilatációja, hypokinéziája regisztrálható volt. A myocardiumból nyert anyag szövettani feldolgozása chronikus myocarditist mutatott, interstitialis fibrosissal, akut gyulladás jelei nélkül. A pulmonalis arteriális nyomás és capillaris nyomás különösen emelkedett volt. Két hónapig tartó kezelés során állapota kielégítő volt, majd melegfürdő közben hirtelen állapotromlás következett be. 10 napon belül szívtranszplantáción esett át. 18 hónap után is jó általános állapotban van. A szív szövettani feldolgozása során heveny gyulladás jeleit nem találták. A szöveti elváltozások gyógyuló chronikus myocarditist és cardiomyopathia során észlelhető elváltozásokra emlékeztettek. Feltételezik, hogy a chronikus abúzus során egy súlyos, elszenvedett abúzus („nehéz ülés”) kiválthatja a cardiomyopathiás képet, és katasztrofális eseményhez vezethet.

Bugovics Elemér dr.

Benzodiazepin abúzus és függőség. Poser, W., S. Poser: Internist, 1986, 27, 738.

A gyógyszerabúzus és -függőség a gyógyszeres kezeléssel egyidős. Szendélyeszerűen 4 pszichotróp gyógyszer-csoportból fogyasztanak: altatókat és nyugtatókat (elsősorban benzodiazepineket), ópioidokat, pszichostimulánsokat és étvágycsökkentőket, centrálisan ható antikolinérg készítményeket. Az NSZK-ban az alkoholt követően a benzodiazepin származékok adják a leggyakoribb szenvedélyszer fogyasztást. A szerzők a szenvedélyes betegek klasszifikációja és kutatási módszereinek leírása után a benzodiazepin függőség kialakulásának létrejöttét, epidemiológiáját és lefolyását tárgyalják.

Epidemiológiailag a benzodiazepin-függőség kialakulását az NSZK-ban 1 millió kezelési hónapot alapul véve, 12,7 esetben adják meg, de ezt az arányt a szerzők igen alacsonynak tartják. Svájcban a benzodiazepin-szenvedély gyakoriságát 2,8%-osnak veszik, de még ezt is alacsonynak tartják, mivel ehhez még a polytoxikomániát (pl. alkohol + benzodiazepin együtt), valamint a felderítetlen eseteket is hozzá kell számítani. A szerzők becslése szerint az alacsony terápiás adag függőséget (low-dose-dependency) is becsülve ez az NSZK-ban 20% és a pszichiátriai osztályokra felvett betegek-

nek 5%-a szenved gyógyszerabúzusban vagy függőségben, kétharmad-háromnegyed részben benzodiazepin problémában. Mászszóval a pszichiátriai osztályokra a betegek 3–4%-át benzodiazepin abúzus, vagy függőség miatt veszik fel.

A függőség kialakulása és lefolyása. Az esetek többségében más szenvedélyszerről „száll át” a beteg, vagy azt az alkohollal társítja, de származhat túl hosszú benzodiazepin kezeléssel is. Férfiak esetében legtöbbször alkohol, vagy kábítószert a „belépő drog” és elsőként általában a középkorú nők alkalmazzák.

Diagnózis az intoxikációs és típusos tünetek, meglassult aktivitás és élettéveség, csökkent éberség, atónia, a szóképesség zavara, izomtónus és reflex csökkenés. Már viszonylag kis alkoholmenyiséggel együtt súlyos részegséget, amnéziát okozhatnak. A tartós adagolást a beteg egyre jobban tolerálja és ezért az adagot, a hatás megtartása érdekében emeli. Napi 60 mg szedése már függőséget jelez, 30 mg-nál több pedig ezt gyanítja. A kórismet az elvonási tünetek megerősítik. Ezek: rosszullet és hányás, rossz közérzet és gyengeség, vegetatív hiperaktivitás tachycardiával, izzadással és magas vérnyomással, szorongás, depressio, vagy ingerlékenység, ortostatikus hypotonia, kéz-, nyelv- és szemhéjtumor, görsrohamok, elvonásos pszichózisok delirium, paranoid megnyilvánulások és súlyos depressziók. Az utóbbi években ismerték fel az „alacsony dózis függőséget” (low-dose-dependency) formát, fény, zaj és tapintási túlérzékenységgel, nagy- és kis-látással, hallás- és mozgászavarokkal, elszemélytelenedéssel, érzéksaladásokkal (zaj helyett szag).

A függőséget a pszichés függőség motorizálja és alakítja ki. Ezt többnyire eltitkolják, de a rendszeres szenvedélyszert szedést vér és vizelet vizsgálattal is ki lehet mutatni. Kezelése megfelel a többi szenvedélyszer betegség felfüggesztésének, de izolált függőség esetén ez történhet ambulanter is. A leszoktatás ideje általában egy hónap és az adagot 3 naponként 10%-kal kell csökkenteni intenzív felügyelet mellett és az eredményes gyógyszermegvonás több hónapot, sőt évet is igénybe vehet, esetenként más kiegészítő kezelést alkalmazva. A visszaesés veszélye miatt azonban ezeknek benzodiazepin készítményeket már sohasem szabad adni.

Megelőzése valamelyest könnyebb a szenvedélyszert alkoholfogyasztásánál, mivel ezeket a betegeket az orvos és gyógyszerész is kontrollálni képes. Számításba kell azonban venni, hogy a benzodiazepin-függőségben szenvedők 80%-a előzőleg más szenvedélyszer-fogyasztó volt.

Angeli István dr.

Szenvedélyszert stimuláló, valamint étvágycsökkentő kezelés és függőség. Wolf, B. és mtsai: Internist, 1986, 27, 757.

A 40-es évek és főleg a II. világháború óta széles körben alkalmazzák az amphetaminkészítményeket, és ezeket a WHO szintén a függőséget okozó szenvedélyszerek közé sorolja. Az amphetaminok száján át bevéve gyorsan felszívódnak és egy részük a vizeletben változatlan formában ürül ki, másik része a májban oxidatív úton bontódik. Feleződési ideje sava-

nyú vizeletben 5-6 óra, alkalikus vizeletben 20–30 óra. A vérplazmában 20% kötődik és a vérkoncentráció 80%-a aliorban is megtalálható.

Egyszeri kisebb adagban euforizálnak, nagyobb adagban szorongást és agresszivitást válthatnak ki. Az idült visszaélés velük ingerlékenységet, a hangulat megváltozását, feszültséget, rossz közérzetet, depressziót okozhat.

Hatásuk a központi idegrendszerre. Egyszeri bevételükre fokozódik az éberség, csökken az alvásiény, megnő a koncentrációs képesség (főleg elfáradásnál), az indítéktöbblet mellett emelkedik a hangulat, a beszédésség és mozgástéveség, csökken az étvágy.

Szomatikus hatások. A szív- és érrendszerben vérnyomás-emelkedést és perifériás érszűkületet okozhat, a nagyobb adagok pedig aritmiával járhatnak. A légzés szaporább és nagyobb volumenű lesz, de a nagyobb dózisok már pulmonalis hypertoniát hozhatnak létre, mydriasisal, a potencia csökken fokozódásával és megnyúlt ejakulációval.

Toxicitása túladagolás esetén gyomor-, bélpanaszokkal, hyper- és hypotoniával, szívritmuszavarokkal, infarktussal, fejfájással, intracerebrális vérzésekkel és görcskészséggel járhat. Étvágycsökkentőként csak nagyon válogatott esetekben adható.

Visszaélésről orvosi javallat nélküli és túl nagy adagú szedése esetén beszélhetünk. Elhagyása az alkoholhoz, opiátokhoz, barbiturátokhoz hasonló elvonásos tünetekkel ugyan nem jár, de hirtelen megvonása aluszékonyságot, éhséget, levertséget, depressziót, sőt még öngyilkosságot is okozhat.

Amphetamin-pszichizist először 1938-ban írtak le, de az elvonásos pszichizis ritka.

Saját vizsgálataikban négy és fél év alatt 1187 páciensen rögzítettek gyógyszerániát és függőséget. 106 (9%) ezek közül stimulálószerket, illetve étvágycsökkentőt szedett. 88%-uk még egyéb anyagok függősége alatt is állott, 42%-uk pszichés drogot szedett és csak 20%-uk stimulálót egymagában. Egyesek később e stimulálószerkészítményeket már euforizáló hatásuk miatt szedték. A szenvedélyszert stimuláló-, illetve étvágycsökkentő szerek szedése esetén többnyire polytoxicomaniáról volt szó. Szenvedélyszert izolált fogyasztásukat egyes schizopren pácienseken tapasztalták, indítékhiányuk javítása céljából, ami viszont a pszichotikus exacerbatiók veszélyét növelte. Legsúlyosabb pszichiátriai szövődményként paranoid-hallucinációs, pszichotikus kórképeket, illetve paranoid-mánias formákat hoztak létre, túlnyomórészt tartós és nagy adagú alkalmazásuk esetén.

Angeli István dr.

Szippantószer. Háztartási és ipari kemikáliák mint kábítószerek. Altenkirsch, H.: Internist, 1986, 27, 762.

A szippantószer-szenvedély, „szipózás” alatt ipari és háztartási kemikáliák, organikus oldószerek, gázok és más illóanyagok inhalációját értjük, részegítő hatás elérése céljából. A heroin és kokain szippantása már korábban is ismert volt, de

kiderült, hogy a háztartásban, barkácsolásban és iparban használt kémiai szereknek is beláthatatlan pszichotróp, euforizáló és narkotizáló hatása van. Ezek kábító hatásával elsősorban a gyermekek, fiatalok és fiatal felnőttek élnek. Veszélyüket pedig különösen emeli, hogy mindegyik könnyen és olcsón hozzáférhető. Az 50-es évek első közleményeit 1960 elején további amerikai észlelések követték és 5 évvel később Európában is ismertté váltak.

Gyakoriságuk és kisésekedésük. 1975/76-ban az USA-ban a 12–17 évesek között 8,1%-ot regisztráltak és 1979-ben már 9,8%-ot, sőt a 18–25 éveseknek 16,5%-a már legalább egyszer megpróbálta. 1982-ben az USA-ban a szipózók számát 0,5–1,25 millióra becsülték és évente 300 ebből eredő halálesetet rögzítettek. Nagy-Britanniában a megkérdezett iskolásgyermekeknek 17,1%-a inhalált már oldószert és itt 1981-ben 39, 1984-ben 84 ebből eredő halálesetet regisztráltak. Az NSZK-ban a 12–24 évesek 8–25%-ának volt ilyen tapasztalata.

A felhasznált produktumok. Elsősorban a toluoltartalmú készítményeket szeretik és az oldószerek az otthonokban, háztartásokban, iskolákban, munkahelyeken szabadon megtalálhatók, sőt még a folyókban is hozzáférhetők. Az ilyen szempontból számításba jövő, kábító hatású oldószerek a következők: az alifás szénhidrogének (pl. hexán), a cikloalifás szénhidrogének (pl. ciklohexán), az aromás szénhidrogének (pl. benzol, toluol, xilol, cumol), klórozott szénhidrogének (pl.: kloroform, szén-tetraklorid, triklor-etán, perklor-etilén, klór-benzol), alkoholok (metanol, etanol, hexanol, metilbenzol-alkohol, ciklohexanol), ketonok (acetone, metil-etil-eton, ciklohexanon), észterek (metil-acetát), etil-acetát, butil-acetát), éter és glikoléter (dietyl-éter, tetrahydrofenon, metil-glikol, etil-glikol).

Inhalációk általában plasztikzacskó alól történik, szájon és orron át mélyen belelegezve. A legveszélyesebb az egész fejnek a lefedése nagy plasztikzacskóval, vagy ezek spray- vagy aerosolfórmában történő direkt szájba és orra spricelése.

A heveny mérgezés klasszikus képe kezdetben eufóriában és izgalmi állapotban nyilvánul meg, amit a mélyebb stádium illúziós félreismerései, a színezék megváltozásai, akusztikus érzékváltozások és végül hallucinációs élmények követnek. A további belégzés már kifejezett oldószermérgezéssel, végül mély öntudatvesztéssel és kómával jár. Esetenként a gyermekek ruházatából az oldószerek illata felkeltheti a hozzátartozók és felnőttek gyanúját, bár a szipózást sokszor a szabadban vagy eldugott helyeken üzik, de a figyelmet erre a köthártya- és bőrirritációk is felhívhatják. Hatására szexuális eltévelyedések, sőt akasztásos halálozások is előfordulnak.

Komplikációk és kockázatok. A heveny kockázatok az oldószerrészegséggel vannak összefüggésben. Kritikusan csökken az oxigénellátottság, sőt gégeszpusz, szív-működési zavarok és tüdőoedema is létrejöhetnek. Szívritmuszavarokat elsősorban a halogénezett szén-hidrogének okozhatnak.

Az idült szövődmények az idegrendszert érintik. Látászavarok, polyneuropathiák, neuromyopathiák, továbbá neuromyopathiák, organikus agykáros-

dások jöhetnek létre. A toluol még vesekárosodást okozhat. Terhességben a magzat is károsodik és az egyik megfigyelésben a gyermek máj- és lépmegegyesüléssel, a másikkban kisagykárosodással jött a világra.

A függőség gyorsan, 3–6 hónap alatt kialakul, de az alkoholhoz és opiátokhoz hasonló elvonási tünetek nem jönnek létre. A csak próbálkozókat rendszerint a 10–14 évesek közül kerülnek ki, a csoportosan és rendszeresen szippózók pedig ezt sokszor a csoport kényszerbehatalására teszik, szoknak rá, és a tapasztalatok szerint e szenvedély a szegényebb szociális helyzetű fiatalokat és a fiúkat érinti elsősorban. Az utóbbi időben azonban már a középrétegeket és lányokat is elérte.

A további drogfüggést illetően a szippózás alkohol- és opiátfüggőségbe is át- és polytoxicomaniává alakul.

A megelőzést már nagyon korán el kell kezdeni, mivel a végleges agykárosodások és neurológiai elváltozások már nem rehabilitálhatók. A gyermekek és fiatalok szippózása riadóztassa a családot, az orvost, a nevelőt, de ebben igen nagy a társadalom és tömegtájékoztató eszközök felelőssége is.

Angeli István dr.

Dopping. Clasing, D.: Internist, 1986, 27, 785.

Az embereknek az a törekvése, hogy drogokkal és különféle gyógyszerekkel teljesítőképességüket növeljék, már több ezer éves. A sportban ezt doppingnak mondják. A Nemzetközi Olimpiai Bizottság orvosi szakbizottsága és az olimpiai játékok alapelve alapján a szakbizottság 1986. április 21-i szűli ülése után kiadta a teljesítményt növelő tiltott szerek listáját, ebben 41 stimuláns, 19 narkotikumot és fájdalomcsillapítót, 16 anabolikus szteroidot, 9 béta-blokkolót és 15 vizelet-hajtót tiltva el a versenyzőknek.

A stimulánsok „klasszikus” szerét a katecholaminokkal rokon fenil-etil-származékként az élénkítő amfetaminok, valamint az ephedrin és származékai képviselik. Ezek a pszichés élénkítőhatás és koncentrációképesség növelése mellett a fáradtságot is csökkentik, de tartós alkalmazásuk szív-károsodással és hypertóniával, valamint mániás fogysztásuk kialakulásával járhat. Az 1960-as római olimpia 100 km-es bajnoki futamán a dán Knut Jensen, az 1967-es Tour de France-on az angol Tom Simpson halt meg teljes kimerülés után. Kerékpárversenyzőknek már naponta több mint 100 mg amfetamint is adtak. Másik fontos stimuláns az ephedrin, és itt megemlíteném, hogy még az allergiás köthártyagyulladásnál és szénanáthánál alkalmazott szem- és orrcseppekből is a keringésbe kerülhet és kimutathatóvá válik.

Az anabolikus szteroidok izomzatot és izomerőt növelő hatása már jól ismert, de májtumort is indukálhatnak. Az egyik 26 éves izomfejlesztő 5 éves szedése után májrákban halt meg. A gonadotropin és tesztoszteron termelését csökkentve ronthatják a spermatogenezist, sőt reverzibilis azoospermia is létrehozhat. Nőkön az elférfiasodás jelei, és mindkét nemben a zsír- és szénhidrát-anyagcsere megváltozásával jár-

hatnak. A fogamzásgátlók nem esnek doppingtiltás alá. A kortikoszteroidok idő előtti kimerülést okozhatnak, növelik a fertőzésveszélyt és szintén tilosak.

A béta-receptor-blokkolók. A lövészet versenyek és pontos célbalövés nagy nyugalmat és komoly pszichés stabilitást igényelnek. A béta blokkolók a noradrenalinhatás és ennek receptorérzékenységet gátolják. Kedvezően befolyásolják a lövészet eredményeit, de csökkentik az aerob és anaerob energiatartalékot. Az 1984-es Los Angeles-i olimpián még nem voltak tiltottak, de most már a tilalmi listára kerültek.

A diuretikumok tilalmával nemcsak a sportolók észrevétlen lefogysztását akarják megakadályozni, hanem a vizelet vizsgálatával kapcsolatos manipulációkat is szeretnék megelőzni.

A vérdopping a saját vér reinfúzióját jelenti és ezzel a vörösvérsejtek oxigénfelvételét növelték, sőt a vérvételt követő azonnali mérlegeléssel a kritikus testsúlytöbbletet is ki tudták küszöbölni.

A tápanyag-, vitamin-, ásványianyag-, és nyomelempótlások nem tekinthetők doppingolásnak.

A doppingkontrollknál ez akkor bizonyítható, ha ezek a szerek a vizeletben vagy az alkohol a vérben kimutathatók. A kávéfogyasztás általában nem lépi túl a megengedett koffeinszintet, de a gyógyszeresen szedett koffein már igen. Kontrollok esetén a versenyt követően a sportolónak 50 ml vizeletet kell leadnia, amit két részre osztanak. A második rész az esetlegesen vitatott első kontrollját szolgálja. Az anabolikus szerek kimutatása már nehezebb, mivel ezeket általában korábban szedik. Az 1972-es müncheni olimpián 2079 vizeletpróbából 7 volt stimulálószerekre (elsősorban ephedrinre) pozitív. A Los-Angelesi olimpián 1500 próbából 1 ephedrinre, 11 anabolikus szteroidokra (köztük 2 tesztoszteronra) bizonyult pozitívnak. A mostani doppingkontroll nem reprezentálják a jelenlegi állapotot, mivel egyes sportszövetségekben ilyenek egyáltalán nem léteznek.

Javaslatok a sportorvosnak: 1. beteg sportoló nem versenyezhet, 2. a stimulánsok egészségkárosodást okoznak, 3. a húlése betegségek kezelésénél ephedrint is adnak, 4. egészségeseke anabolikus szereket ne kapjanak, 5. a csökkent erő, edzés-hiány nem pótolható gyógyszerrel.

Angeli István dr.

A narkológiai szolgálat néhány eredménye és problémája. G. K. Pulatova (A Tadzsisz SzSZK Egészségügyi Minisztériuma): Szovjetszkoje zdruvoohranenije, 1987. (1.) 3.

Tadzsiszisztánban 1976-ban a Köztársasági Narkológiai Gondozóintézet (fekvő-beteg-részleggel), s jelenleg már 3 területi és 3 járásközi gondozóintézet (valamennyi fekvőbeteg-részleggel), a járási kórházak bázisán több mint 30 narkológiai kabinet, több mint 100 narkológiai felserpönt működik, s mintegy 500 ágy áll a betegek rendelkezésére, valamint 200 nap-pali ágy. Az alkoholizmus elleni küzdelemmel foglalkozó legutóbbi rendelet újabb feladatokat irányzott elő, melyeknek megvalósítása megkezdődött, de

ugyanakkor néhány nem várt probléma és nehézség is felmerült.

Az új feladatok jegyében még két járásközi narkológiai gondozóintézetet sikerült létesíteniük 60-60 ágygal, s az egyik területi kórház bázisán 30 ágyas fekvő-beteg-osztályt, több városban pedig szakrendeléseket a serdülő fiatalok számára.

A problémák között szerepel a nem kielégítő káderellátottság. Ezen felcserek munkába állításával és szervezési megoldásokkal próbálnak segíteni. Másik probléma, hogy az alkoholista nők számára nincs kórházi (narkológiai) ágy. Régebben a pszichiatriai osztályon történt a kezelésük, illetve az alkoholelvonó kúra, de a legújabb rendelet megtiltotta, hogy alkoholista beteget elmesztályra szállítsanak. Egyes vállalatok egyszerűen nem hajtják végre a számukra előírt feladatokat. Az egyik dusanbeai nagyvállalat 5 év óta semmibe veszi a városi tanács határozatát, melyben kötelezik a vállalatot, biztosítson helyiségeket narkológiai ágyaknak a nők számára. 8 hónapra a párt központi bizottságának a fellépésére ez megtörtént, az épület felújítási költségeinek csak az 50%-át vállalja a vállalat, holott a teljes költség fedezésére kötelezték. Több helyen vontatottan megy a narkológiai ágyaknak az eu. intézményekben átszervezéssel történő biztosítása.

A közlemény szerzője, aki egyébként Tadzsiszisztán egészségügyi minisztere, bírálja a tadzsik építőipari minisztériumot is, amely nem tesz meg mindent annak érdekében, hogy hasznosítsák az alkoholista termelőmunkáját, holott az építőiparban munkaerőhiánnyal küszködnek. Csak Dusanbeban 200–300 ágyat lehetne a számukra biztosítani; a helyiségek biztosítása az építőipari minisztérium feladata. Nem működnek megfelelően közre a belügyi szervek sem, így pl. nem állítják elő a kényszerkezelésre kötelezett személyeket. Dusanbeban kb. 300 ilyen személy van. Az eu. szervek többszörös írásbeli megkeresésére a belügyi szervek még csak nem is válaszolnak.

A befejező sorokban az egészségügyi miniszterasszony mindazonáltal kifejezi reményét, hogy a munkát gátló akadályokat sikerül elhárítani, s a problémák meg fognak oldódni.

Varga János dr.

A józan életmód mint az iszákosság és az alkoholizmus kiküszöbölésének alapja.

Ju. P. Liszicín, L. G. Rozenfeld, P. I. Szidorov (A Moszkvai II. sz. „Pirogov”, a Cseljabinszki és az Arhangelszki Orvostudományi Egyetem): Szovjetszkoje zdruvoohranenije, 1987. (3.) 37.

A SZU-ban az alkoholizmus elleni küzdelem a korábbinál összehasonlíthatatlanul intenzívebb formát öltött, amiben a politikai és társadalmi szervezetek mellett a legnagyobb szerepet az eu.-i szervek játsszák. Az „alkoholos életforma” struktúrája és magának az alkoholizmusnak a sajátosságai közötti összefüggéseket ui. szakértelmükkel fogva leginkább az orvosok tudják feltárni.

A közlemény első része éppen az „alkoholos életmód” struktúrájával foglalkozik. Ez nem annyira orvostudományi, mint inkább szociológiai fogalom, amely

magában foglalja az alkoholfogyasztás minden formáját intenzitásától függetlenül. Az „alkoholos életmódot” 3 fő tényező határozza meg: 1. az alkoholfogyasztás fajtája (az adott vidék tradíciói, a sörök, borok vagy a töményeszec előnyben részesítése, a különféle népcsoportok genetikai sajátosságai); 2. az alkoholfogyasztás mértéke (mennyisége, gyakorisága); 3. az alkoholos szokásokat és történelmi tradícióit visszatükröző magatartási stílus.

Az említett metodológiai megfontolások figyelembevételével tanulmányozták egymástól eltérő mezőgazdasági körzetek serdülő fiataljainak az alkoholfogyasztáshoz való viszonyát. Az összesen 693 személyt 4 csoportra lehetett osztani: 1. rendszeres alkoholfogyasztók, 2. az ünnepi alkalmakkor ivók, 3. akik csak egy alkalommal fogyasztottak szeszestalt és 4. akik sosem ízlelték még meg az alkoholt.

Adataik szerint a rendszeres alkoholfogyasztóknak közel $\frac{1}{3}$ része 13–14 éves korában ismerkedett meg az alkohollal, az alkalmi ivóknak pedig $\frac{1}{2}$ része. Zömük baráti körben iszik, de családi körben találkozott először az alkohollal. A legfőbb motiváló tényező a kíváncsiság, s az a tudat, hogy a szeszestalt jó hangulatot teremt. Azután nagy részük már éppen a jó hangulat céljából iszik.

A szülők az esetek 15%-ában maguk segítették gyermekeiket az alkoholhoz, 45%-ban pedig jóváhagyóan tudomásul vették az első alkoholfogyasztást, 30%-ban nem tudtak arról, hogy a gyerek iszik, s mindössze kb. 10%-ban alkalmaztak fenytét, miután tudomást szereztek az alkoholfogyasztásról.

Az alkoholizmus kialakulása szempontjából legvesélyesebb a 13–14 éves kor, márpedig éppen ebben a korban kóstolják meg a legtöbben az alkoholt.

A rendszeres alkoholfogyasztó serdülő fiatalok jelentős részében néhány éven belül karakterváltozás lép fel. 36,4%-ban romlik az emlékezőképesség, 18,2%-a apathias, 9,1% viszont dühkitörésre hajlamos, eldurvult szüleiével és másokkal szemben.

A rendszeresen ivók $\frac{2}{3}$ része közömbös a részegség irányában, sőt egytérzést mutatnak irántuk, az alkalmi ivóknál ezek aránya $\frac{1}{8}$ -ra csökken, a szeszestalt nem fogyasztók mindannyian undorodnak a részegektől. Igaz, az alkalmi ivók nagy része is viszolyog tőlük.

A vizsgált személyek jó anyagi körülmények között éltek.

Erős korrelációt ($r = 0,83$) találtak a szülők iskolai végzettségének alacsony foka és az alkoholizálás gyakorisága között. Még erősebb ($r = 0,9$) volt a korreláció a családon belüli konfliktusok és az alkoholfogyasztás között. Az alkoholfogyasztó fiatalok szüleinek fele maga is alkoholist. Problémát jelent, hogy a szabadidőt sokan nem tudják értelmesen kihasználni. Jelentőségük van a genetikai tényezőknek is.

Az alkoholizmus elleni küzdelmet illetően a nemivók 60%-a a legszigorúbb rendszabályok híve, teljes szesztilalmat követelve. Az alkoholizáló fiatalok zöme más véleményen van, de bizonyos rendszabályokat ők is szükségeseknek tartanak.

Varga János dr.

Alkoholbetegség biológiai jelei és a therapiás kimenetele: húsz éves felmérés alapján. Fantozzi, R. és mtsai (Dept. of Clinical Pharmacology, University of Florence): Klin. Wschr. 1987, 65, 27.

A szerzők vizsgálati célja az idült alkoholabusus (a.a.) korai biokémiai rendellenességeinek, az abstinencia időtartamának, valamint a disulfiram-implantatio eredményességének elemzése volt. 1964–1973-ig 840 (76,5% férfi; 23,5% nő; 20–60, átlagban 40 éves) a.a.-beteg kezelték. Valamennyi beteg idült alkoholélvező volt; a napi alkoholfogyasztás 100–400 g (átlag 200 g) között ingadozott; az a.a. időssége tíz (2–20) év körül mozgott. Betegeik 30 napot töltöttek kórházban, ahol részletes klinikai, psychiatriai, labor- és májbiopsiás vizsgálatokat végeztek.

A kezelés két gyógyszer kombinációjával történt: 1. *chlórdiazepoxid* napi orális, fokozatos (75–100 mg) adásával, majd progresszív csökkentésével a kórházi kezelés alatt; 2. *tiopronin* (1,5 g/die orisan) adásával; az alkoholos májártalom lehetséges védőhatása céljából. Disulfiram-implantatiót betegeknek csak kisebb részben végeztek: a) egyéb kezelési eljárások eredménytelensége; b) gyakori visszaesések; c) fizikai és életlani rosszabbodás; d) beleegyezési nyilatkozat esetén. A disulfiram köldöktáji subcutan incisióval 10 sterilizált (összesen 1 g) tabl. bevitelével történt. Az implantatio ellenjavallatai ugyanazok voltak, mint az orális disulfiramkezelés esetén (légzőszervi, szív-, vese-, idegrendszeri betegségek, cirrhosis, diabetes, személyiségi problémák, megelőző disulfiram-mellékhatások, nem megfelelő szociális körülmények). A kórházi ápolás után (implantált vagy nem implantált) betegek ellenőrzését kinti egységeikben folytatták. Az abstinencia mértékét öt tényező vizsgálatával állapították meg: az a.a. változása, fizikai állapot, családi viszonyok, munkateljesítmény, biokémiai funkciók paraméterek.

Vizsgálataik összefoglaló eredményei szerint az a.a. kimutatásának a korai jelei a következők: a) anaemia a vvs.-ek átlagos térfogatának növekedésével; b) a serum- γ -glutamyl-transferase fokozott aktivitása; c) postprandialis emelkedett serum-epszavszint (főleg zsírmáj esetén); d) chromatographián a kilégtett levegőben a pentan eliminatio fokozódása (főleg alkoholos cirrhosisban). A disulfiram-implantatio szignifikánsan meghosszabbítja az abstinencia időtartamát.

ifj. Pastinszky István dr.

Tüdőgyógyászat

A respirátor-kezelés csökkentésének hatása a beteg folyamataira. Zibrak, J. D., Rosetti, P., Wood, E.: N. Engl. J. Med., 1986. 315. 292.

1981–82-ben a Massachusettsi Kórházi Szövetség, a Kék Kereszt és Kék Pajzs egyesületek szakértői testülete felülvizsgálta a kiegészítő kezelések helyzetét az Új-Angliai Diakonissza Kórházban, azzal a nem titkolt céllal hogy a kezelési költségek ésszerű csökkentésének útjait keressék. Ebben a kórházban a respirátorkezelés az országos átlag háromszorosa

volt 1983-ban, ami túlhasználatra, illetve túlzott indikációra mutatott. A költségcsökkentő program indítását saját, 1980-ban kiadott, respirátorhasználati útmutatójukra támaszkodva kezdték meg. Hét-fős betegcsoportra tekintve vizsgálták meg a respirátorkezelés elhagyásának, illetve megváltoztatott szokásainak költségkihatását (myocardialis infarktus, szívképteterezés, koszorúérbypass, kongesztív szívkárosodások, rák, sérv, epehólyag-betegségek, tüdőgyulladás). Lényegesnek tűnik, hogy a kísérlet megkezdésekor konzultáltak a respirátorkezelés szakértőjével, a különböző respirátor-kezelési módok optimális használatát, megszakításait stb. illetően. Egy év múltán elemezték eredményeiket. Ezek az előző két évvel összehasonlíthatók voltak. Az eseteket randomizáltan választották, de a tényleges orvosi indikációnak helyet adtak. A teljes redukció 58%-os volt az aerosolmedikációban, 92%-os az IPPB-ben, 55%-os az incentiv spirometriában és 57%-os az ultrahangos belégzésben. Sem a mortalitás, sem a kórházi tartózkodás idejében — kivéve a bypass-on átesett betegek ápolási idejének csökkenését —, sem az epehólyagműtétek következményes tüdőgyulladásainak előfordulásában különbség 1982 és 1984 között nem volt. Míg a személyzet a respirációs osztályon 41-ről 31-re csökkent, képzettségük javult és 30 000 dollár bércsökkenést lehetett így is elérni. A második táblázatban azokat az indikációkat foglalják össze, ahol véleményük szerint a respirátorkezelés feltétlenül indokolt pulmonális szövődmény kockázata miatt: mellkasi és hasi műtétek erős dohányosoknál vagy előrehaladott tüdőbetegség esetében, köhögés fennállásakor, más nagy sebészi beavatkozás esetében abnormális mellkasi röntgenlelet fennállásakor, igen magas testsúly mellett, 50 évesnél idősebb betegeknek.

A megbeszélésben rámutatnak a szerzők, hogy a respirátorterápia fokozatosan a respirátorokat kezelő szakemberek kezébe ment át, és gyakran nem kellően dokumentált, illetve nem megfelelően megtanácskozott az orvosok közösségével, talán az IPPB kivételével. Például a coronaria-bypass, hasi műtétek után csak közvetlenül van értelme a kezelésnek. Így a kezelés megszakítása, mikor arra már nincs szükség, önmagában is költségcsökkentést eredményez. A tüdőgyulladásnál nem csökkentették a respirációs kezeléseket, és ez az addigi indikációk helyességét bizonyította. A posztoperatív beteganyagban bazillaris atelektázia gyakrabban fordult elő. A kezelőszemélyzetnek a felesleges kezeléseket csökkentése után több ideje maradt a nagyobb kockázatú beteganyag ellátására. Felvetik annak gondolatát, hogy az említett posztoperatív rekesz parézis reflexes jellegű, és mint ilyen respirátorkezeléssel nem oldható meg. A kezelési napok száma a sebészeti esetekben csökkent, míg a többi esetben egy kissé emelkedett 1984-ben az 1982-es adatokhoz képest. Végezetül azt az elhatározásukat hangoztatják, hogy kiiktatják a felesleges kezeléseket.

Lakatos Mária dr.

Ésszerű respirátor-kezelés. T. L. Petty, New Engl. J. Med., 1986. 315. 317.

Az egészségügyi ellátás költségei rendkívüli mértékben megnöttek, ezért látszik szükségesnek egyszerű kezelések választása. Felülvizsgálandó, hogy a nagy személyzeti és eszközös igényű respirátorkezelési technikák helyett nem alkalmazhatók-e egyszerűbb eljárások. Ugyancsak megvizsgálandó, hogy egyszerűbb tesztek nem alkalmasak-e a légzésfunkció meghatározására. A fenti elgondolás szerint kellene meghatározni az oxigénterápia otthoni beállítását is. A respirátor-szakkezelők igénybevétele is gazdaságosabbá válnék ez úton. Ezekben a kérdésekben még nem mondták ki az „utolsó szót”. Végeredményben az egyszerűsítési program következtében javulna a betegek ellátása.

Lakatos Mária dr.

Hemodinamika mucoviscidosisban.

Marotte, J. E. és mtsai (Hosp. for Sick Children, Toronto): *Pediatr. Pulmonol.* 1986, 2, 274.

A betegek terhelési kapacitása a légúti beszűküléssel és a tápláltsággal függ össze, a betegség előrehaladásával ehhez kardialis tényezők is társulhatnak. Az 50. átlag húszéves betegen 5–10 perc alatt kimerítő terhelést végeztek, majd steady state terhelés alatt a szívperctérfogatot mérték szén-dioxid-visszalélegeztetéses módszerrel. A vérgázokat az arterializált kapilláris vérben mérték (ez jól egyezik a katéteres vérmintára jellemző értékekkel).

A betegek a várható terhelhetőség 12–120%-át mutatták. A légzésfunkcióval, a tápláltsággal és a nyugalmi hypoxaemiával korrelált a munkakapacitás, míg a verővolumennel — amely némelyik személynél alacsony volt — nem. A több mint 40%-kal kisebb FEV₁-gyel bíró betegek csak a terheléses vizsgálat eredményétől függő mozgásprogramban vehetnek részt.

Apor Péter dr.

Fizikai aktivitás és ön-kezelés cystikus fibrózisban. Blomquist, M. és mtsai (Karolinska Inst.): *Arch. Dis. Childhood*, 1986, 61, 362.

A kis légutakat elzárással fenyegető viszkózus bronchusszekréció eltávolítására naponta 2-3 alkalommal végzett fizikoterápia a beteget a kezelőszemélyzethez köti. Ennek elkerülésére próbálták ki az önkezelést tizenéves, 13–23 éves, enyhén-közepesen súlyos betegen. Az egyik félévben a szokványos fizikoterápiát (posturalis drenázs, perkusszió, kompresszió) végezte a szakember, ezt ugrókötél-gyakorlatok követték, e mellett az érdeklődésnek megfelelő sportokat üzték a betegek napi, legalább kétszer 15 percig, a maximális pulzusszám 75%-át érve el eközben. A másik kilenc hónap alatt a passzív fizikoterápia helyett a „macskafújás”-technikát (rövid, lökészerű kilégzés nyitott szájjal, erős hasizom-aktivációval, vagy csövön át kifújás), illetve a fokozott kilégzési technikát végezték. Ez abból áll, hogy nyugodt légzést 2-4 mély, mellkasütőgetéssel kísért illetve segített kilégzés követ, ez után nyugodt légzés, majd 1-2 „macskafújás” következik az expectoratio segítségével. Mindez addig fo-

lylik, amíg ürül szekrétió. A spirometria, a xenonnal vizsgált ventiláció, a vérgáz-analízissel társított ergometriás terhelés bizonyította, hogy a fizikai aktivitás eredményeképpen kedvezőbb a tüdőbeli gázcsere, és hogy az önkezelés azonos értékű azzal, amit a fizioterapeuta nyújt.

Apor Péter dr.

A végzetes florid tuberculosis. Heine, M., Härle, M. (Pathol. Inst. f. Klin. Med. Mannheim der Universität Heidelberg): *Prax. Klin. Pneumol.* 1986, 40, 448.

Bár a tuberculosis (tbc-) morbiditás és halandóság az utóbbi évtizedekben folyamatosan csökkent, a tbc pulmonális és extrapulmonális megnyilvánulásai nem lebecsülendők. A szerzők a Mannheimi Patológiai Intézetének 1976–1984 közötti boncolási anyagát értékelték, és a következő kérdésekre kerestek választ: — milyen gyakori a boncolási anyagban a florid tbc, — milyen közöttük a klinikailag nem diagnosztizált tbc-s megbetegedések aránya, — milyen más megbetegedések társultak ezzel a kórformával, — milyen klinikai diagnózis fedte el a tbc-t, — milyen szerepet játszott a gümőkór a halálos kimenetelben.

Az említett időszakban 8690 boncolt beteg között 115 florid tbc-t találtak (1,3%). Ezen betegek 51%-ában (58 eset) klinikailag igazolták vagy gyanították a tbc-s folyamatot, 49%-ban (57 eset) azonban csak a boncolás fedte fel a valódi kórismét. A leggyakoribb klinikai „áldiagnózis” a nem specifikus pneumonia (14 esetben) és a hörgőrák (10 esetben) volt. A társuló betegségek közül 33 esetben cirrhosis nélküli chr. alcoholismus, 24-nél rosszindulatú daganat, 19-nél májcirrhosis, 3-nál diabetes mellitus, 2-nél pancreatitis volt, egyéb betegségek mellett.

A gümőkór ismert rizikócsoportjaiban az alkoholos és tbc-s anamnézissel rendelkező betegeknél szembetűnően gyakrabban kórismézték a florid tbc-t, mint azoknál ahol az anamnézisben nem leltek fel ilyen rizikófaktorokat. A halál kiváltásában az esetek 80%-ában lényeges kiváltó ok volt a florid tbc.

Prugberger Emil dr.

Keringő immunkomplexek tbc-ben. Daniel, T. M. (Szerkesztőségi közlemény.) Department of Medicine, Case Western University and University Hospitals, Cleveland): *Amer. Rev. Resp. Dis.* 1986, 134, 199.

Ennek a folyóiratnak ebben a számában *Battacharya* és mtsai közleményükben (205. o.) kimutatták, hogy a tbc-s betegekben keringő immunkomplexek vannak. Ez a közlemény több szempontból érdekelheti a tbc-vel foglalkozó orvosokat.

Először is, ez a munka jól megfontolt és jól végrehajtott tanulmány. Állandó technikát alkalmaztak, és kicsapták a nagy molekulájú komplexeket a tbc-s betegek vérsavójából. Eddig már többen megkísérelték ezt, *Battacharya* és mtsai azonban kimutatták a mycobacterium antigénjeit, főleg az ezek elleni IgG antitestet, a

komplement C3 és C4 alkatrészét, a betegek vérsavójában levő komplexekből elkülönítették ezeket. Az előzetesen eddig kimutatott keringő immunkomplexek jelenléte kevésbé volt meggyőző.

Másodszor, a tbc iránt érdeklődő orvosok megkérdézhetik, hogy vajon az immunkomplexeknek van-e valami szerepe a tbc kóroktanában. A mycobacteriumok nem termelnek toxinokat. Nincs meggyőző bizonyíték arra, hogy a mycobacteriumokban virulencia tényezői lennének. *Higuchi* és mtsai jó bizonyítékot adtak annak, hogy abban az időben a tbc-s elváltozásban mycobacterium antigének vannak. A betegség kóroktanát valószínűleg meghatározzák ezek az antigének a gazda válaszával. *Boros* és mtsai szerint a sarjszövetképződés a mycobacterium antigének válaszára a bentonitrezecskék felületén a T-limfociták által közvetített esemény volt. Általában, mi valamennyien megszoktuk annak a gondolatát, hogy tbc-ben az immunválasz csak T-limfocita által közvetített esemény. Ez csaknem biztos szemlélet, de *Arloing* és mtsai munkájából tudjuk, hogy a tbc-s betegek elmentesteket képeznek a mycobacterium antigénjei ellen. Így, B-sejt immunmechanizmus van jelen tbc-ben, sőt valószínűleg kevés közülük van a T-sejtek által közvetített sarjszövetképzéshez. Ez nem jelenti azt, hogy az immunkomplexnek nem lenne kórtani szerepe.

Az immunkomplexekről tudjuk, hogy szövétkárosítást közvetítenek, de az érgyulladás és egyéb változások, amelyek rendszerint hozzájuk társulnak, nem jellemzőek a sarjszövetes folyamatokra, amelyek uralkodnak a kórtanát. Mégis a *Kleinhenz* és mtsai által közölt adatok azt sejtetik, hogy a mycobacterium-arabinogalactan elnyomja a sejt által közvetített választ tbc-ben; hogy az arabinogalactannak ez a tulajdonsága utánozza azt, hogy néhány tbc-s vérsavó és a tbc-s vérsavó immunsuppressív tulajdonságai eltávolíthatják egy immunsorbers irányítására a mycobacterium arabinogalactant. Logikus következtetés az, hogy immunszabályozó arabinogalactan van jelen néhány tbc-s vérsavóban és valószínű, hogy ez immunkomplex. *Bhattacharya* és mtsai nem engednek arra következtetni, hogy a Mycobacterium tuberculosis alkatrészei jelen lennének az immunkomplexben.

Érdemes megemlíteni, hogy a szerzők azt sejtetik, hogy az immunkomplexek kimutatása alkalmas lehet a tbc-nél vérsavóval való kórismézésre is. Valójában ez áll vitájuk középpontjában. Adatokat közölnek arról, amelyekkel összehasonlítható az antitestek gyakoriságát az immunkomplexekkel. Az immunkomplexek ritkábbak voltak kontroll egyéneikben és az ellentestszint is alacsonyabb volt. Mégis, vizsgált egyének száma alacsony volt és más betegséggű egyének sem voltak a kontrollok között. Így korai lenne arra a következtetésre jutni, hogy az immunkomplex kimutatása hasznos lenne a kórisme kimutatásában.

Végezetül, egyre inkább bizonyított tény, hogy a tbc egy olyan immunszempontból meghatározott szinképi betegség, ami hasonló, de sokkal kevésbé kifejezett betegség, mint a lepra vagy a leishmaniasis. Ezt először *Skinsnes* észlelte, amit azután több kutatócsoport is megerősített. *Lenzini* és mtsai fejlesztették ki

a tbc alaki osztályozásának a mintáját, amiben benn volt a színpérbetegség fogalma is. Ezek a kutatók, Brostoff és mtsai-val együtt közölték a tbc-s betegek vérsavójában az immunkomplex jelenlétét, bár közleményük nem tartalmazta Battacharya és mtsai gondos jellemzését ezekről a komplexekről.

Való igaz, hogy a tbc-nek immúnszínképe van, ami kapcsolatos a kórjólattal. Gyakorlati jelentősége van ennek olyan országokban is, ahol a tbc még népbetegség. Az immunkomplex jelentős jelzője ezeknek a tanulmányoknak. Sok jelenleg is szükséges felvilágosítás nyerhető a válogatott beteganyag visszamenőleges vizsgálatával is. Szükség van nagy, sokoldalú, előretérítő kutatásra is. Ezeket a vizsgálatokat olyan országban kellene végezni, ahol még sok a tbc-s beteg, de szükséges lenne az együtműködés a fejlett országok technológiai szempontból képzetesebb kutatóival is.

Pongor Ferenc dr.

A légzésfunkciók értéke javulása sarcoidosisban, corticoid kezelésre. Goldstein, D. S., Williams, M. H. (Bronx Municipal Hospital Center and the Pulmonary Division, Albert Einstein College of Medicine, New York): Thorax, 1986, 41, 473.

Számos megfigyelés szerint sarcoidosisban a megromlott pulmonális funkció corticoidkezelés után valószínűleg megjavul. Noha a sarcoidosisban is előforduló interstitialis tüdőfolyamatokban a diffúzió zavara a legérzékenyebb mutató, a corticoidszedésre bekövetkező regressziót a vitálkapacitás (VK) változása jobban tükrözi. A szerzők arra kerestek választ, hogy az iniciális légzésfunkció-javulás alapján következtetni lehet-e a későbbi terápiás eredményre, mivel ilyen irányú vizsgálatokról nem volt tudomásuk.

E célból 11 szövettanilag is bizonyított pulmonális sarcoidosisban napi 40 mg prednisolonnal vagy azzal aequivalens mennyiségű szisztémás hatású corticoid-al végeztek kezelést. Az alapvető javulást az első vizsgálatkor kimutatható, mérsékelten vagy súlyosan beszűkült légzésfunkció képezte. Mindegyik esetben a diffúziós és vitálkapacitás, valamint a FEV₁/VK% mérésére került sor. Az utóbbi normálisnak, vagy azt meghaladó mértékűnek találták két eset kivételével, ami arra utalt, hogy obstructív komponensek nem álltak fenn. A betegeket hetenként többször behívták sorozatos VK-meghatározásra. A kezdő gyógyszerelést addig folytatták, amíg a legnagyobb VK-értéket érték. Sarcoidosis miatt mindegyik beteget először kezelték egy kivételével, aki már 3 évig corticoidot szedett, és relapsus miatt újabb kúrára szorult. Egy másik egyén kétszer részesült corticoidterápiában és azt követő vizsgálatban.

A gyógyszer hatására a paraméterek javulása 10, a VK maximális megnövekedése 3 héten belül következett be. A légzésfunkciós regresszió a már előkezdett két betegen is az említett időintervallumokon belül lemerhető volt.

A viszonylag kevés számú, de egyöntetű eredményeket felmutató vizsgálatok arra utalnak, hogy amennyiben sarcoidosisban

corticoid szedésére három héten belül a VK nem javul, úgy a szóban forgó gyógyszer további alkalmazása felesleges. Webb és mtsai chronikus obstructív légzési megbetegedésben hasonló észlelésről tettek említést. Ezekben a corticoidok maximális hatásukat 8 napon belül érték el.

A vázolt tapasztalatok jelentős segítséget nyújthatnak a corticoidterápiát tervező és irányító kollégáknak.

Barzó Pál dr.

Az izolált bronchocele okai és röntgenképi megjelenési formái. Scheel, W., H. Eger (Zentralklinik für Herz- und Lungenerkrankungen Bad Berka): Fortschr. Röntgenstr. 1986, 145, 514.

A segmentális és subsegmentális hörgőágak időleges vagy tartós elzáródása kialakulhat intrabronchiális nyákdugó vagy gyulladásos fali hegesedés következtében. A bronchocele a szűkülettel distalisan kialakuló körülírt hörgőtágulat, melyet folyadék, esetleg genny tölt ki. Ennek megfelelően a röntgenképen a környező légtartó tüdőállományon belül éles határu légnyereszárnyékat ad. Várható lenne a mögöttes tüdőterület légtelensége, ez azonban nem alakul ki, mivel a Kohn-pórusok biztosítják a collateralis légcserét.

A szerzők 24 év alatt észlelt 25 esetről számolni be. 9 betegük férfi, 16 nő, életkoruk 10 és 60 év közötti. Az elváltozások a jobb tüdőben gyakoribbak, a segmentális elhelyezkedés változatos. A röntgenképi megjelenés is változatos. Leggyakrabban az éles határu kerek vagy ovális árnyék, de ritkábban kötegszerű, Y alakú vagy segmentális típusú árnyék is előfordul. 7 esetben tudtak a rétegvizteleken kimutatni a hörgőfal mentén meszesedést vagy bronchuskövet. Ennek az elkülönítő kórisme szempontjából fontos szerepe van, mert a hörgőszűkületet előidéző folyamat maradványaként értékelhető. Betegeik felvételük idején valamennyien klinikailag panasz- és tünetmentesek voltak, beutalásuk a röntgenképi elváltozás tisztázása céljából történt. 12 beteg kórelőzményében szerepelt a megelőző években gümőkóros betegség, de ezt Koch-bacillus kimutatásával csak 3 esetben igazolták. Két beteg számolt be a korábbi években észlelt vérköpésről. Bronchosopia során a kóros terület gyakran nem kerül látóterbe, 14 esetükben a bronchosopia lelete negatív volt.

A kórisme tisztázására legmegfelelőbb a helyes síkokban végzett jó minőségű rétegvizsgálat. Megoldás a parenchymakímélő resectio.

Laczay András dr.

A bronchoalveolaris öblítés értéke a disseminált tüdőbetegségek diagnosztikájában. Dalquen, P. és mtsai (Inst. of Pathologie der Universität Basel): Schweiz. med. Wschr. 1986, 116, 1108.

A szerzők 87 bronchoalveolaris lavage (bal.; öblítés) vizsgálati eredményeiről számolni be a disseminált tüdőfolyamatok kapcsán (48 sarcoidosis, 17 tüdőfibrosis és pneumoconiosis, 4 csökkentett-átültetés utáni tüdőelváltozás. rtg. vagy cytostatikus

kezelés, 5 malignus tumor, 2 AIDS, 13 exogen allergiás alveolitis és egyéb). Az összes esetben a diagnosztis transbronchiális biopsiával vagy nyílt tüdőbiopsiával bizonyították. A vizsgálatokban a következő paramétereket határozták meg: a makrophagok össz-száma, relatív és abszolút aránya, granulocyták, lymphocyták és az eseteik egy részében a T-suppressor és a T-helpersejtek, valamint az aktivált T-helpersejtek (HLA-DR expri-mált sejtek) aránya.

A vizsgálatok eredménye szerint: 1. sarcoidosis: a legjobb kritérium a betegség aktivitására az aktivált T-helpersejtek száma; 2. exogen allergiás alveolitis: a lymphocyták száma szaporodott, a bal-ban a TH/TS-sejtek aránya TS-lymphocyták javára eltolódott, azonban a vérben normális viszonyok vannak; 3. AIDS: a bal. a kórokozó kimutatására szolgálhat; a TH/TS-ellenében a sarcoidosis-sal, hasonló módon a vérben is a bal-ban a TS-sejtek javára eltolódott; 4. pneumoconiosisok: a makrophagokban EDAX-szal a por meghatározása lehetséges, ami a klinikai megítélésre is lehetőséget nyújt.

Az idiopathiás tüdőfibrosisra a granulocyták szaporodása, az atipusos pneumoniára pedig a granulocyták és a lymphocyták felszaporodása típusos. Histiocytosis esetén a makrophagok tömeges felszaporodása és a jellegzetes X-testecskék mutathatók ki.

Összefoglalva a bal. a disseminált tüdőbetegségekben a morfológiai diagnosztika értékes kiegészítő részét képezi.

iff. Pastinszky István dr.

Az egyedüli tüdőgóc rosszindulatúsága valószínűségének a felbecsülése. Cummings, R. T. és mtsai (Division of General Internal Medicine, University of California, San Francisco, and the Division of Pulmonary Medicine, University of California, Davis, California): Amer. Rev. Resp. Dis. 1986, 134, 449.

A szoliter tüdőgóc gyakori lelet, ami ábrázolhat sokféle jó- és rosszindulatú elváltozást. Ezeknek a gócnak a kezelése vitatott. Sok kutató azonnal thoracotomiát javasol, kivéve ha a rosszindulatúság gyanúja nagyon alacsony. Mások tüdőgyanús bronchosopos biopsiát ajánlanak; ha azonban a rosszindulatúság gyanúja túlságosan csekély, elegendőnek tartják a góc röntgen-szűrővizsgálatával való gyakori ellenőrzést. A legjobb stratégia a beteg számára, ha arra gondolunk, hogy az egyedüli tüdőgóc rosszindulatú.

Az egyedüli tüdőgóc rosszindulatúságának a valószínűsége négy tényezőtől: a beteg életkorától, a góc nagyságától, a mellkas-röntgenlelettelől és a beteg dohányzási szokásától függ. Sajnos, sokan a góc rosszindulatúságát nem ezen tényezők kombinációjától, hanem csupán egy kockázati tényezőtől teszik függővé.

Bayes elmélete a klinikai tünetek sorozatát egyszerű módszerrel gondoskodott a kórisme valószínűségének a megállapítására. Ez a módszer nagyon hasznosnak bizonyult pl. a koszorúér-elmészésedés egyéni vagy sorozatos próbáinak a magyarázatában. A szerzők is ezt az elméletet vették alapul az egyedüli tüdőgóc rosszindulatúságának a megítélésékor.

Ez a módszer egyszerű és hasznos keretet nyújtott az egyedüli tüdőgóc rosszindulatú volta mennyiségi elemzésére és kezelésére. Több tanulmányban foglalkoztak az egyedüli tüdőgóc rosszindulatúságának a valószínűségével és a góc jellemző tulajdonságaira való tekintettel. A szerzők a Bayes-elméletről egyéni valószínűségarányt kombináltak azokkal az általános tényezőkkel, amelyek előnyösek a rosszindulatú góc keletkezéséhez. Ennek az eljárásnak a technikáját *Weinstein és Feinberg* dolgozta ki 1980-ban. Egyszerű szavakkal: egy góc rosszindulatúságának a valószínűsége terméke azoknak a tényezőknek, amelyek kedvezőek a rosszindulatúság keletkezésére. A valószínűségi arány két képlettel mutatható ki:

1. Az első képlet szerint a góc rákos voltának a valószínűsége egyenlő az egész népesség jóindulatú gócainak a hányadosával, szorozva a valamennyi rosszindulatú góc fajlagos átmérője valószínűségének hányadosával, szorozva a beteg életkorának a valószínűségi arányának a hányadosával, szorozva a dohányzás valószínűségi aránya hányadosával.

2. A góc rákos voltának a valószínűsége egyenlő a megelőzés valószínűségi arányával, szorozva a góc nagyságát valószínűségi arányával, szorozva a beteg korának valószínűségi arányával, szorozva a dohányzás valószínűségi arányával.

Az egyéni valószínűségi arányt úgy számították ki, hogy elosztották valamennyi rosszindulatú gócos beteg specifikus gyakoriságát valamennyi jóindulatú gócos beteg fajlagos gyakoriságával. Például a Veterans Administration rákos tanulmányban a rosszindulatú gócos betegek arányszáma 10, a jóindulatú gócosoké pedig 14% volt a 45–49 évesekben; a rosszindulatú gócosok aránya 0,10/0,14 vagy 0,71, vagyis 0,71:1 volt.

Ha meg akarjuk állapítani a specifikus gócos rosszindulatú valószínűségét, azzal kell kezdeni, hogy felbecsüljük a rosszindulatúság valószínűségének az alapvonalát: P/D | P/D -t, ami a gócos között a rosszindulatúság átfogó gyakoriságán nyugszik. Például ha a rosszindulatúság gyakorisága P/D , valamennyi egyedüli tüdőgóc 40%-a, akkor a jóindulatú betegség gyakorisága (P/\bar{D}) valamennyi tüdőgóc közül (1–0,4)-nek vagy 0,60-nak, és a rosszindulatúság valószínűségének 0,40/0,60-nak, azaz 0,67:1-nek kell lennie.

Az alapvonalú valószínűség terméke és a valószínűség aránya egy átfogó támogatás a rosszindulatúságra (Oddsa), úgy mint 2,5:1-hez. Ezt a valószínűséget át lehet fordítani egyszerű számítással általánosan használt valószínűségekre, úgy mint 0,71 vagy 71%-ra.

Ennek az elemzésnek a belső összefüggése érdekében magukévá tették az egyedüli tüdőgóc meghatározásában a Veterans Administration rák tanulmányában is használtakat: 1. a határozott kórismét nem állapították meg a műtét előtt, 2. a tünetek nem voltak kapcsolatosak a góccal, 3. a gócos bármilyen nagyságúak lehettek (még 6 cm nagyságúak is), alakjuk nem volt mindig élesen körülírt, bár nem voltak mindig sima szélűek sem. Továbbá feltételezték, hogy a betegnek nem volt elsődleges rákja vagy áttétje. Csak kevésnek volt meszes góca, ami mindig jóindulatú volt.

Annak a valószínűsége, hogy az egye-

düli tüdőgóc rosszindulatú volt, mindig nagyobb volt az idős férfiakban, a dohányzóknak és a nagy gócu betegekben. Megfelelő felvilágosítást kaptak a valószínűség-arányra a rosszindulatúság alapvonalú gyakoriságából, az életkorból és a dohányzási szokásból. Bár más szerzők szerint a rosszindulatú gócos szabálytalan alakúak és bizonytalan határuak, szemben a jóindulatú gócosokkal, anyagukban ez előfordult mind a jó-, mind a rosszindulatú gócosokban.

Az egyedüli tüdőgóc valószínűségi aránya az irodalomban 0,40 körül mozog. *Steele* beteganyaga volt a legnagyobb, ő ezt az értéket 36%-nak, *Good* és *Wilson* 44%-nak, *Seybold* pedig 38%-nak tartotta.

Az 1 cm átmérőjű gócos ritkán, a 2,5 cm-nél nagyobb gócos mindig rosszindulatúak.

Nem bizonyított a kapcsolat a dohányzás és az egyedüli tüdőgóc rosszindulatúsága között még az emelkedő életkor figyelembevételkor sem. Vizsgálataik alapján — másokéval egyértelműen — az egyedüli tüdőgóc rosszindulatú voltára a férfiakban csakis több kockázati tényező bevonásával szabad következtetni. Az ilyen vizsgálatokba ajánlatos a computer-tomographiát is segítségül venni.

Pongor Ferenc dr.

A tüdő nem lymphomás lymphoid betegségei. Glickstein, M. és mtsai (Hospital of the University of Pennsylvania, Philadelphia): Amer. J. Roentgenol. 1986. 147. 227.

A tüdő nyirokrendszerének lymphomás és nem lymphomás megbetegedései ismeretese. Ezeknek pathológiai elkülönítése és definíciója sem könnyű dolog. Napjainkra a kórképek zűrzavarából a szerzők szerint 6 nem lymphomás lymphoid kórkép különült el, ezek a Castleman-betegség, a plasmasejtes granuloma, a pseudolymphoma, a lymphoid interstitialis pneumonitis, az angioimmunoblastos lymphadenopathia és a lymphomatoid granulomatosis. Saját anyagukban a szerzők 22 ilyen esetet észleltek, ezek klinikai, radiológiai, kórszöveti vonatkozásait elemzik, különös tekintettel a rosszindulatú elfajulás, a malignus lymphomává való átalakulás lehetőségére. Meglehetősen gondot okoz nem csak az egyes kórképek elhatárolása, hanem a nomenklaturai zűrzavar is. Csak a Castleman-betegségnek 6 synonymáját sorolják fel, mint lymphonodalis hamartoma, follicularis lymphoreticuloma, angiofollicularis nyirokcsomó-hyperplasia, angiomatosus lymphoid hamartoma, óriás hemolymphoid csomó, óriás mediastinalis nyirokcsomó-hyperplasia. Ha némelykor az egymástól és a malignus formáktól való elkülönítés a kórszövettanásznak is gondot okoz, akkor érthető, hogy a röntgenkép alapján a morfológiai leírás túlmenően a kórisme nem közelíthető meg. Az egyes formákban láthatunk hilusi vagy gátori nyirokcsomómegnagyobbodást, egyszeri vagy többszörös, kerek vagy szabálytalan gócoskat a tüdőben, többé vagy kevésbé kiterjedt interstitialis infiltrációt, kisebb-nagyobb foltos árnyékokat, pleurális tumorszerű képleteket vagy mellúri folyadékot.

Ugyanezek a röntgenképi elváltozások mutathatóknak a malignus lymphomákban is, az elkülönítés tehát nem csak a nem lymphoid eredetű kórképektől, hanem a lymphomáktól sem lehetséges. Tovább bonyolítja a helyzetet, hogy a nem lymphomás lymphoid folyamatok bármikor malignusan átalakulhatnak. Csak a szövettani vizsgálat segíthet. 22 esetükből 19-ben műtéti biopsiára volt szükség.

Laczay András dr.

A nitroglicerinnel hatása a tüdő magas vérnyomására elsődleges tüdő-haemosiderosisban. Frankel, L. R. és mtsai (Stanford University Medical Center, Stanford, California): Amer. Rev. Resp. Dis. 1986. 133. 170.

A tüdő-haemosiderosis olyan betegség, amire a tüdőben a haemosiderin kóros felhalmozódása jellemző. Osztályozható elsődlegesnek, vagy másodlagosnak. Az elsődleges forma gyermekekben, a másodlagos forma pedig felnőttekben gyakoribb a szív, vagy a szisztémás kollagén érbetegség szövődményeként. Az elsődleges formához társulhat tehénéjérzésesség (Heiner-variáns), vagy a vese glomeruláris gyulladás (Goodpasture-variáns). Az elsődleges forma gyermekekben tüdővérzés életveszélyes epizódjaival (vagy ha a vért lenyeli, vérhányással), vérszegénységgel, a röntgenleletben tüdőgyulladás képével járhat, ami gyorsan felszívódik.

Az elsődleges tüdő-haemosiderosisban a tüdő magas vérnyomásának a mechanizmusa, mint önaga a betegség is, rejtélyes. Ezzel a rendellenességgel egyre terjedő tüdőhegesedésben, tüdő-szívelégtelenségben, vagy masszív tüdővérzésben a betegeknek mintegy 50%-a meghal. Bár az alapbetegséget immuneredetűnek tartják, határozott mechanizmusa tisztázatlan. Mivel a halál sokszor a betegség fellobbanásakor következik be, nem csodálkoznánk azon, hogy a súlyos elsődleges tüdő-haemosiderosis légút-elégtelenségében szerepet tulajdonítanak a tüdő magas vérnyomásának és a kezelés arra irányulna, hogy eredményesen egyensúlyba hozzuk a tüdő felemelkedett artériás nyomását ebben a kórképben.

A beteg 9 éves fiú volt, akiben 26 hónapos korában kórismézték az elsődleges tüdő-haemosiderosist, ami vérszegénységgel és ismétlődő légúti fertőzéssel kezdődött. A gyomor-mosófolyadékban haemosiderinnel teli makrofágokat találtak. A beteg vérsavója pozitív volt tejhez társult precipitációra, ami jellemző volt a tüdő-haemosiderosis Heiner-variánsára. A következő 6 év folyamán többször kezelték tüdőgyulladással. Egyébként aránylag tünetmentes volt. Betegségének a fellobbanásakor a tejfogyasztás megszüntetésével és szteroidokkal kezelték. Idült doboverője volt. Fül-oximéterrel járóbetegként oxigén-telítettség szobalevegő lézésekor 85–90% volt. Tüdőfunkciós próbái mérsékelten korlátozottak voltak, teljes tüdőkapacitása a kell-értéknek 50%-a volt. A sorozatos EKG-leletek a szív jobb kamrájának az enyhe túltengését mutatták.

8 éves és 9 hónapos korában súlyos heveny tüdővérzése 4 napig tartó gépi lélegeztetést tett szükségessé. A tubus eltávolí-

tása után kiderült, hogy a tüdő vérnyomása valóban magas volt, ami jól reagált oxigénre és nitroglicerinnel. Hazament, és otthon orrvillánál percenként 5 liter oxigént lélegzett be, bőrére pedig 4×4 cm területen nitroglicerinnel pasztát kentek és naponta 30 mg prednizont szedettek vele.

4 hónappal később minden különösebb ok nélkül tüdővérzése lett, ami szívmegeállással végződött. 19 napon át 0,6 oxigéntörődéssel és 16 víz-cm pozitív vég-kilégzési nyomással kisegítő lélegeztetésre szorult. Szívműködése és a tüdő vérkeringése rendeződött, hazament és járóbetegként normális keretek között folytatta az oxigénbelegzést és a nitroglicerinnel kenést. Kórházi kezelésekor hármashegyű katétert vezettek be a jobb tüdő fő verőereibe, a bőrön át szintén katétert helyeztek be bal karja verőereibe és mérték a szívverés számát és ritmusát, a szisztémás és a tüdő keringés vérnyomását, a szívperctérfogatót, a verőeres vér gázértékeit, az artériás és a vénás vér oxigén-telítettségét, továbbá a tüdő ellenállását. A katéter bevezetése után egy éra múlva megmérték a vérkeringés alapértékeit.

Az első kórházi kezeléskor, 1983 októberben percenként 5 liter oxigén-lélegeztetés közben, 0,5, 1,0, 2,0, 4,0 $\mu\text{g/kg}$ emelkedő adagban percenként nitroglicerinnel infúziót adtak neki, majd bőrére 4×4 cm felületen nitroglicerinnel pasztát kentek.

A második kórházi kezeléskor, 1984 februárban, a gépi lélegeztetés időszakában 0,5, 1,0 és 2,0 $\mu\text{g/kg}$ adagban percenként nitroglicerinnel infúziót adtak neki.

A harmadik kórházi kezeléskor, 1984 márciusban, a lábadozás időszakában percenként 2,5 liter oxigént lélegeztettek vele és közben 1,0, 2,0 és 3,0 $\mu\text{g/kg}$ emelkedő adagban percenként nitroglicerinnel infúziót kapott. Az első kórházi kezeléskor a beteg kezdeti tüdőellenállása a normális 75–155-ről a testfelület-terület szerint 375 erő-másodperc-cm⁻⁵.m² index értékre emelkedett. Ekkor a tüdőerőgy függetlenül reagált oxigénre és nitroglicerinnel. Amikor a beteg oxigénnyomása szobalevegő légzése közben 40 Hgmm-ről percenként 5 liter oxigénlégzés közben 75 Hgmm-re emelkedett, az index 321-re csökkent. A vérsavó szén-dioxid és pH értéke változatlan maradt. A folyamatos nitroglicerinnel infúzióra az index tovább csökkent és nem változtatott az oxigén-, a szén-dioxid nyomáson és a pH értéken sem. A nitroglicerinnel pasztát hatása is hasonló volt.

A második kórházi kezelésekor a szív-index és az átlag artériás nyomás nem változott. A vér oxigéntelítettségét az oxigén fokozta, a nitroglicerinnel infúzió azonban nem növelte. A nitroglicerinnel kenés hatása ugyanolyan volt, mint a nitroglicerinnel infúzióé.

A harmadik kórházi ápoláskor a tüdőerőgy, a szívindex, az átlag artériás és tüdő verőérnyomás, az oxigéntelítettség nem változott. A fenti index oxigénbelegzésre csökkent, a nitroglicerinnel infúzióra azonban már normális maradt.

Végeredményként tehát az elsődleges tüdő-haemoszioris fizikális lelete a sápadtság, a tüdő felett szörtyzőrejek hallhatóak, tüdővérzés közben pedig a röntgenképen a tüdő mindkét alsó lebenyében és a hilusokban beszűrődés látható. A kórisme a gégekenetből haemosziorinnel teli makrofágok kimutatásával erősíthető meg. Szöveti vizsgálat a tüdő alveolu-

sok falában hegesedés, a II-típusú pneumocyták túltengése, az I-típusú pneumocyták elfajulása látható. Ajánlatos megvizsgálni, hogy van-e a beteg tüdejében magas vérnyomás, amire az idült hypoxaemia az ismétlődő tüdővérzés és a korlátozott légútelégtelenség teremt kedvező feltételt. Ezért sokszor gépi lélegeztetésre kerül sor. Ilyen esetben oxigénlélegeztetésre és a bőrnek nitroglicerinnel való kezelésére a szisztémás ellenállás index normális lesz. Ezt a kezelést azonban járóbetegként is folytatni kell.

Pongor Ferenc dr.

Tüdőtágulat és fehérjelebonatás. Egy ráadás. (Szerkesztőségi közlemény.) Mittman, C. és mtsai (City of Hope Medical Center, Duarte, California): Amer. Rev. Resp. Dis. 1985. 132, 205.

1971 januárban Dél-Kaliforniában egy 3 napos kongresszuson több mint 100 egyesült államokbeli, kanadai és európai tudós azon az elméleten vitakozott, hogy a tüdőtágulatot káros fehérjelebonatás okozza-e. A vitavezető Robin az elhangzottakat abban összegezte, hogy folytatásuk tovább a kutatást abban az irányban, hogy van-e szorosabb kapcsolat a tüdőtágulat keletkezésében az alfa-1-antitrypsin hiány és a fehérjelebonatás között.

Az ezt követő 14 éves kutatómunka megerősítette Robin véleményének az érvényességét. Megállapították, hogy a cigaretta-, az ipari- és az automobilfüst oxidáló anyagai inaktíválják az alfa-1-antitrypsin elastase gátló képességét. Az, hogy ez az inaktíválás létrejöhet-e az élő szervezetben, ma még nem dőlt el. És ha igen, vajon eléggé károsan hat-e a tüdőben a protease-antiprotease egyensúlyra? A sokalakú magvú fehér vörsejtek lizozomái más forrásai az alfa-1-antitrypsin oxidatív inaktívációnak. Újabban élő hőrszögökben is kimutatták a myeloperoxidase által keltett protease-gátlás inaktíválását, emberből azonban ez nem sikerül. A lizozomális enzimeknek az élőlényből való kimutatása, azt követően azok a tényezők, amelyek a fehérvörsejteknek a vérben való megszaporodását és a tüdő gyulladását okozzák, olyan területek, amelyekkel érdemes lesz foglalkozni. A közelmúltban azt is kimutatták, hogy a ceruloplazmin gátolja az enzim, a kémiai és a cigarettafüst okozta alfa-1-antitrypsin oxidációját. Ezek arra emlékeztetnek, hogy a tüdőtágulat a normális protease gátlású betegekben hiányos, vagy káros antioxidáns aktivitásból származik.

Az újabb tapasztalatok gazdag tárházából arra következtethetünk, hogy ezekre a problémákra egy újabb kongresszuson kaphatunk feleletet.

Pongor Ferenc dr.

Idegsebészet

Mikrosebészeti mellékvesevelő-átültetés két befolyásolhatóan Parkinson-betegségben szenvedő jobbra nucleus caudatusába. I. Madrazo és mtsai (Departamento de Neurociencias, Universidad Nacional

Autónoma de México, Mexico City): N. Engl. J. Med. 1987. 316, 831.

Állatkísérletes munkák és egy klinikai megfigyelés (Backlund et al.: J. Neurosurg. 1985, 62, 169) utaltak arra, hogy mellékvesevelőből vett szövetdarabka agyba történő átültetésével a Parkinson-betegség tünetei jótékonyan befolyásolhatóak.

A szerzők két fiatal (35, ill. 39 éves), súlyos és befolyásolhatatlan tremorral és rigiditással rendelkező Parkinson-betegségben szenvedő férfinél — a betegek és hozzátartozók kellő felvilágosítása és az intézeti etikai tanács beleegyezése után — a következő műtétet végezték. Egy ülésben, mikrosebészeti módszerrel a saját mellékvesevelő kicsiny szövetrészeit kiemelték (0,8–1,0 g) és a jobb oldali homlokleányon áthaladva transventricularisan a caudatum felébe ültették oly módon, hogy a graft az oldalkamrai liquor térrel is érintkezett. A betegek állapota az első, ill. második héten kezdett javulni, és ez a tendencia tovább folytatódott. Az első betegnél 10 hónap alatt a rigiditás és akinesia (amely korábban teljes mozgásképtelenséget okozott) gyakorlatilag megszűnt és a tremor is jelentősen mérséklődött. Hasonló jellegű és ütemű javulást láttak a második betegnél is.

A szerzők úgy vélik, hogy az általuk végzett műtét beavatkozás szoros összefüggésben kell álljon a klinikai állapot kedvező alakulásával. Szükségesnek vélik azonban megjegyezni, hogy adataik alapján a kezdeti tapasztalatokról informálhatnak. További vizsgálatoknak és ellenőrzéseknek kell igazolnia azt, hogy a módszer hosszú távon is alkalmas-e, mint a gyógykezelés egyik alternatívája, a különféle típusú Parkinson-betegségek esetében.

Bodósi Mihály dr.

Parkinson-betegség. — Új gyógykezelési forma (A Szerkesztőség felkérésére: R. Y. Moore, School of Medicine, State Univ. of New York at Stony Brook): N. Engl. J. Med. 1987. 316, 872.

A J. Parkinson által 1817-ben leírt tünetegyüttes jól ismert, és elsősorban idős korban tehető felelőssé a mozgászavarokért. Bár a kiváltó okok különbözőek lehetnek, a klinikai kép meglehetősen egységes. A jellegzetes, továbbhaladó motoros funkcióvesztés, akinesia, rigiditás, járászavar, tremor, tartási reflexek kiesése az agytörzsi pigmenttartalalmú magok (substantia nigra, locus ceruleus) idegsejtpusztulásával állanak összefüggésben.

Az első 140 év során a gyógykezelésben számottevő előrelépés nem következett be. Ehringer és Hornykiewicz (1960) mutatták ki, hogy a betegségért az ún. basalis ganglionok dopamin-vesztése felelős, így a dopamin-precursor levodopa (később a dopamin-receptor agonista szerek) váltak a gyógykezelés eszközeivé. Ma már tudjuk, hogy az említett módszerek csak korlátozott hatásúak, ugyanakkor pedig számos nem kívánt mellékhatással is rendelkeznek. Mindezek meglehetősen pesszimista véleményt alakítottak ki a Parkinson-betegség kezelhetőségéről, s épp ez indokolja, hogy Madrazo és mtsai (N. Engl. J. Med. 1987. 316, 831) új mű-

tétével kapcsolatban megbeszélés történt.

A Parkinson-betegség állatkísérleti modelljét a 70-es években fejlesztették ki oly módon, hogy egy szelektív neurotoxin (6-hydroxydopamin) segítségével elpusztították a nigrostriális rendszer idegsejtjeit. A súlyos rigiditással és akinesióval járó állapotot embrionális substantia nigra átültetésével sikerült visszafordítani.

Az említett szerzők által végzett mellékvesevelő-átültetés után látott jótékony hatás hasonló volt az imént ismertetett állatkísérleti eredményekhez. Azonos gondolatmenet alapján korábban svéd munkacsoport (Backlund et al.: J. Neurosurg. 1985, 62, 169) stereotaxiás beültetést végzett, azonban minden eredmény nélkül. A különbség a svéd és mexikói munkacsoport között nemcsak abban áll, hogy utóbbiak jó eredményekről adtak számot, hanem hogy itt a szövet egy, a caudatum-fejben képzett üregbe került oly módon, hogy kapcsolata a liquor térrel fennállott. A lelet számos izgalmas kérdést vet fel. Elfogadhatók-e az eredmények? A klinikai leírás és dokumentáció alapján ezeket el kell hinnünk. A betegek nem tekinthetők kivételes eseteknek sem megjelenésükben, sem preoperatív lefolyásukban, s nem találni adatot arra, hogy exogén okok vezettek volna a Parkinson-betegség kialakulásához. A következő kérdés, miként képzelhető el a transzplantátum hatása? A szerzők úgy vélik, hogy a mellékvesevelő-sejtek dopaminerg neuronokká differenciálódnak és innerválják a kapcsolódó neostriatumot. Ez kézenfekvő és állatkísérletben igazolt is, mégis kérdéses, hogy a kicsiny szövetdarabka miként alakítja ki egy hozzá képest óriási struktúra kiterjedt beidegzését. További gond, miért kétoldali a hatás, holott csak jobb oldalon történt a beültetés (és innerváció-kialakulás)?

A kérdések egy részére állatkísérletek alapján válaszolhatunk: a beültetett szövet növekedést serkentő anyagként hat, és így az intact dopaminerg axonok tovább nőnek, mások regenerálódnak, és ennek folytán a neostriatum normális megközelítő beidegzése jöhet létre. A kétoldali hatást az magyarázhatja, hogy a trofikus anyag diffúzió útján a liquor segítségével jut el oda, ahol hatását kifejtheti. A sikeres transzplantáció tehát feltételezi a saját rendszer viszonylagos épességét illetve reverzibilitását. Amennyiben a neurális növekedést egy specifikus faktor biztosítja, indokoltak az alábbi megjegyzések:

1. mellékvesevelő-transzplantátum effektus nélkül lesz azokban az előrehaladott stádiumú Parkinson-betegségekben, amelyekben a nigrostriális rendszer teljesen elpusztult;

2. a transzplantátum hatása megszűnik a folyamat előrehaladtával;

3. a molekuláris biológia jelen fejlődését ismerve valószínűbb, hogy egy genetikailag megtervezett sejtvonal jobban fog működni, mint azt a mellékvesevelő-transzplantátum tenné.

A fentiek miatt javasolja, hogy megbízható multicentrikus klinikai tanulmány foglalkozzék a kérdés tisztázásával.

Bodósi Mihály dr.

A haemodinamikailag jelentős arteria carotis szűkület hatása az agyi keringésre. W. J. Powers és mtsai (Depts. of Radiology, Neurology and Neurosurgery, Washington University School of Medicine, St. Louis, Miss.): Ann. Int. Med. 1987, 106, 27.

A haemodinamikai tényező jelentősége az agyi vérkeringési zavarok pathogenesisében és így gyógykezelésében egyelőre nem tisztázott. Épp ezért nyert fontos szerepet a korábbiaknál egzaktabb módszer, a pozitron emissziós computer tomográfia (PET) a haemodinamikailag jelentős szűkületek (mértékük a lumen 60%-át meghaladó) vagy elzáródások agyi keringésre kifejtett hatásának vizsgálatában. Ugyanis PET-tel a regionális vérátáramlás, a regionális véráramlás, az oxigénextrakció és az ezekből számolható regionális szöveti oxigénfelhasználás egyidejű mérésével az idegrendszeri keringési, ill. anyagcsere-állapot pontosan megítélhető. A kérdés jelentőségét aláhúzza a negatív eredménnyel zárult nemzetközi extra-intracranialis anastomosis-tanulmány is, hiszen annak egyik hiányosságaként a hemodinamikai okra, ill. embolizációra visszavezethető állapotok együttes taglalását említik (az elkülönítésre nem volt mód).

A PET vizsgálatokból kiderült, hogy ha az arteria carotis internában a véráramlás bármely ok folytán csökkenni kezd, az agyi autoreguláció úgy biztosítja a változatlan féltekei vérellátást, hogy az agyi rezisztencia-erek (főleg arteriolák) kitágulnak, így az agyi véráramlás megnő. Ez a haemodinamikai kompenzáció azonban a perfúziós nyomás további csökkenésével kimerül, így a zavartalan oxigén-ellátás csak oly módon biztosítható, hogy az agyszövet az arteriális vérből egyre több oxigént von el (az oxigénextrakció a normális 30–35%-ról akár 90% fölé is emelkedhet). Amennyiben az agyszövetet átáramlaltató vér ilyen nagyfokú oxigén-leadás mellett sem elégíti ki az anyagcsereigényt, tehát ez a kompenzáció is kimerül, agyi infarktusz alakul ki.

A szerzők 19 ischaemiás attackon átesett olyan beteget vizsgáltak PET-tel, akiknek idegrendszeri maradványtünetük nem volt, CT-képeiken ischaemiára utaló jelek (hipodenzitás) nem látszóttak és kétoldali carotis-angiográfiával egyoldali (legalább 66%-ot meghaladó) lumen-szűkületet (8 beteg) vagy elzáródást (11 beteg) tudtak kimutatni. Azt is tanulmányozták, hogy az érintett félteke vérellátását milyen kollaterális út biztosítja (Willis-körön át érvényesülő keresztkeeringés, az a. ophthalmica vagy a leptomeningealis anastomosisokon át történő kisegítő keringés). PET-leletek alapján a betegeket három csoportba sorolták:

1. normális agyi vérátáramlás (CBF) és agyi véráramlás (CBV), amely normális haemodinamikai állapotnak felel meg. Ide 7 beteg tartozott, közöttük 3 féloldali elzáródással, 1 pedig kétoldali érelváltozással bírt;

2. csökkent perfúziós nyomás mellett normális agyi vérátáramlás (CBF), de megnövekedett agyi véráramlás (CBV), amely a haemodinamikai kompenzáció stádiumát jelezte 8 betegen;

3. csökkent a perfúziós nyomás, az agyi vérátáramlás (CBF) és az agyi véráramlás (CBV) is, amely a haemodinami-

kai tartalék kimerülését jelző állapot (4 beteg).

Angiographiás vizsgálataikat elemezve azt találták, hogy a szűkület mértéke nem irányadó az agyi haemodinamikai veszélyeztetettség mértékének megítélésére, hisz a 3 PET-stádium bármelyike kapcsolódhat a szűkülethez. S ebben nem elhanyagolható szerepet játszik a kollaterális keringés kisegítő hatása. Igen fontos jelként értékelik az ún. ophthalmica-anastomosis kialakulását, minthogy ennek fennállta teljes bizonyossággal jelzi az agyi perfúziós nyomás kritikus csökkenését.

Haemodinamikai zavart okozó szűkület jelenlétekor a sebészi úton történő keringésváltoztatás azokban az esetekben lehet eredményes, ahol a perfúziós nyomás és a regionális agyi átáramlás csökkenése már csak a jelentősen megnövekedett oxigénextrakcióval biztosíthatja az ideg-szövet metabolikus igényét.

Dóczi Tamás dr.

Terápiás kérdések

A gyógyszerhirdetés nagytitok alatt. Szuba, T. J.: Journ. Soc. Admin. Pharm. 1987, 4, (2), 77.

A gyógyszerek hirdetése mindig ellentmondásos volt. Az illetékes egészségügyi hatóságok egyes országokban megkövetelik, hogy a szöveget előbb bemutassák, és az csak az engedélyükkel publikálható. Ez az etikátlan eljárást kívánja megakadályozni. Míg van a gyártó arra kötelezni, hogy helyreigazító közleményt tegyen közzé, ha megelőző közlése nem felelt meg valamilyen szempontból. Előírhatják, hogy minden orvosnak postai közlést küldjön a gyártó, ha pl. az indikációs terület szűkítése ezt megkívánja. Mindez azonban sajnos nem vonatkozik minden államra.

Tételezzük fel, hogy a hirdetés korrekt: pontos javallatokat közöl, jól adja meg az ellenjavallatokat, mellékhatásokat. Még ebben az ideális esetben is lehetnek hibák. Pl. 28-féle béta-blokkoló van a piacon, mindegyiket hirdetni kívánja a gyártója. Nyilvánvaló, hogy az orvosnak választania kell. Ez vonatkozik a 20-féle benzothiadiazin-szulfonamid struktúrájú diuretikumra, meg a 36 benzodiazepin-vegyületre is. A lista folytatható a 20-féle helyi érzéstelenítő hatású prokain-szerű és a 13 lidokain-jellegű vegyülettel, a 46 antispasmodikus gyógyszerrel, a 44 triciklikus antidepresszánsal, a 38 fenotiazin, a 32 barbitursavas vegyülettel és még sok más csoporttal.

A béta-blokkolók között a legértékesebbnek a propranolol tűnik, de nem ez, hanem a pronetol volt az első. Ha nem engedünk hirdetni, az ipar nem fejleszti ki a propranololt, és az most nem állna a rendelkezésünkre. Néhány más béta-blokkoló is hasznos, megismerkedünk általuk olyan fogalmakkal, mint kardioszelektivitás, membrán-stabilizátor hatás stb. Így nem tilthatjuk meg a hirdetést, pedig a béta-blokkolók jórésze felesleges. De akkor károsodik a tudományos fejlődés. Hasonló példákat említ a szerző más hatástani csoportokban is. Ez a haladás

ára. A kérdés az: hogyan lehetne csökkenteni ezt az árat, azaz megvédeni az embereket a hirdetés káros mellékhatásaitól. Az ipar bevételeinek 25%-át költi hirdetésre, ez évi 25 milliárd dollár, a WHO költségvetésének százszorosa.

Nagy-Britanniában a káros fenacetin hirdetését — mint vénymentes szerét — megtiltották 1974-ben, de ez után még több mint 50-féle kombinációban évi fél-millió csomaggal adták el hirdetésekkel, amíg 1979-ben végleg be nem tiltották. Ugyanebben az évben — immár 20 évvel a sokkal veszélyesebb benzodiazepinek forgalomba kerülése után — még mindig 134 barbiturát-tartalmú készítményt gyártottak, hirdettek és rendeltek. Más példákat is felsorakoztattak.

Javaslat: célszerű lenne a WHO felügyelete alatt szakértőkkel sorra felülvizsgáltatni az egyes gyógyszeresportokat. Az ez úton készült nemzetközi beszámolókat segítenék az orvosokat az eligazodásban, — függetlenül a hirdetésektől. Ez főleg a betegeknek használna.

Kempler Kurt dr.

Büntetés a megtévesztő hirdetések feladásáért. Dyer, C.: Brit. med. J. 1987, 294, 426.

A Roussel Laboratories cég ellen — mely a Hoechst-höz tartozó érdekeltség — a bíróság megtévesztő hirdetés címén eljárást indított. Egyidejűleg került bíróság elé a vállalat orvosi igazgatója, dr. Christoffer Good. A készítmény, amellyel kapcsolatban ez a vád felmerült, a nem szteroid gyulladásgátlók csoportjába tartozó tiaprofenik-sav (védett neve Surgam) volt. Az erre vonatkozó hirdetés öt alkalommal jelent meg, 1983 márciusa és júniusa között a Brit. med. Journalban. A vétség: megsértették az 1968. évi gyógyszer-törvényt, mert a hirdetésben szereplő szövegből a készítmény „gyomorvédelmet és a szelektív prosztaglandin-gátlást” nem igazoltak sem klinikai, sem másféle vizsgálatok. Az ítélet 20 ezer font volt a vállalat és ezer font dr. Good terhére, ezen kívül igen jelentős költségtérítést — százezres nagyságrendű — is fizetnie kell.

A feljelentés, melyet az Egészségügyi és Szociális Biztonság Minisztériuma (Department of Health and Social Security = DHSS) tett, az első egy jelentős gyógyszer-gyár ellen azóta, hogy az említett 1968. évi törvény életbe lépett. Mind ez ideig csak négy kisebb jelentőségű ügyben történt hasonló a DHSS részéről, de azok kiterjedése összehasonlíthatatlanul szűkebb volt.

Vajon mi indította a DHSS-t erre? A szerző felveti: talán a benoxaprofen (védett neve *Opren*) ügye, mely ugyancsak nem szteroid gyulladásgátló volt, amíg a gyártója ki nem vonta a forgalomból. Ez az ügy egy évig tartott és a DHSS-t a brit rádió és televízió (BBC) Panorama Special műsora is bírálta. A szerző megemlíti, hogy az USA-ban az ilyen ügyek — az FDA útján — gyorsabban intéződnek.

Kempler Kurt dr.

Digitalis therapia a körzeti orvosi gyakorlatban. Haasis, R. és mtsai (Med. Universitätsklinik Tübingen, Abteilung III.) Dtsch. med. Wschr. 1987, 112, 680.

A szerzők 200, otthonában digitalizált betegnél végeztek utánvizsgálatokat. A vizsgálat célja a serum glykosid szint meghatározása, a szükségesnek tartott dózis és a gyakorlatban adott digitalis adagjainak az összehasonlítása, valamint a glykosidtherápia jogosultságának megállapítása volt. A cardiológiai alapvizsgálatokon kívül a serum glykosid és a kreatinin koncentrációt határozták meg. Az irodalmi adatokkal megegyezően a serum glykosid szintet 0,8–1,9 µg/ml sávban tartották terápiás hatásúnak, a 0,7 µg/ml alatti értéket hatástalannak, a 2,0 µg/ml feletti pedig potenciálisan toxikusnak. A vizsgálatok szerint csupán a betegek 48 százalékának glykosid szintje volt a terápiás zónában, 50 százalék esetén ez nem érte el a terápiás szintet. 4 beteg glykosid szintje 2 µg/ml körül mozgott, de digitalis intoxicatio jelét sehol sem észlelték.

A betegeket 3 csoportba osztották aszerint, hogy a digitalizálás jogos, kérdéses, vagy indokolatlan volt-e. A betegek 64 százalékánál tartották indokoltnak a digitalizálást. Érdekes, hogy ebben a csoportban a betegek 53 százaléka esett a terápiás serum glykosid tartományba, míg az indokolatlanul digitalizáltaknál csak 35 százalék. A közelmúltban Belfastban jelent meg hasonló témájú közlemény, mely szerint 48 százalékban nem érte el a serum glykosid a terápiás szintet, és 45 százalékban jogosulatlan volt a digitalizálás.

A szerzők *Schaumann* formulája alapján számították ki a betegek digitalis dózis igényét. Ezt a betegek által szedett gyógyszer mennyiséggel összehasonlítva a kiszámított igényt szignifikánsan többnek találták. A betegek együttműködésének biztosítása érdekében az orvosok a napi egyszeri gyógyszerelésre törekedtek, de ennek megfelelően nem növelték meg az egyszeri napi dózist. A serum glykosid szint a normál és beszűkült vesefunkciójú betegeknél azonos volt, az emelkedett serum kreatinint az orvosok a gyógyszer felírásánál nem vették tekintetbe. De „toxikus” digoxin serumszint nagyon ritka volt az általában alkalmazott alacsony dozírozás miatt. A jogosultan digitalizáltaknál észlelt magasabb glykosid szint esetleg azzal magyarázható, hogy a glykosida lebontásában a vese mellett a májnak is szerepe van és a pangásos máj ilyen működése tökéletlen.

Zsiga Imre dr.

Endoscopia

Percutan pancreatico-gastralis pseudocysta drainage. Heyder, N., Domschke, W. (Med. Klinik Univ. Erlangen-Nürnberg): Dtsch. med. Wschr. 1987, 112, 546.

Az akut vagy krónikus pancreas pseudocysta kezelésére számos sebészeti megoldás ismeretes. A marsupialisációt ma már nem alkalmazzák. A cystogastrostomia helyére a cystojejunostomia lé-

pett. Újabban az endoscopos transgastralis punctiók kerültek előtérbe. A szerzők *Hancke* és *Henriksen* szerint, percutan pancreaticogastrikus pseudocysta drenázst alkalmaztak két esetükben. A drenázst sonographia és gastroscopia ellenőrzése mellett végezték.

A cystának sonographiával történő lokalizálása után, gastroscopos kontroll mellett percután „pig-tail” katétert vezetnek be a levegővel feltöltött gyomorba, majd tovább a cystába. A katéternek a gyomorban, illetve a cystában lévő vége a kanül eltávolítása után spontán behajlik, megakadályozva ezáltal elmozdulását, ill. kicsúszását.

Mindkét beteg a beavatkozás után belázasodott, antibiotikumok adására azonban a láz gyorsan megszűnt. Csak rövid kórházi kezelésre volt szükség.

Hancke és *Henriksen* hat hónapig hagyták bent a katétert, majd endoscopos úton távolították azt el. A szerzők szerint a percutan, kifelé drenált cystának három hónapra van szüksége, hogy megfelelő mértékben zsugorodjon.

Viczián Antal dr.

Colorectalis polypusok endoscopos eltávolítása. Hesterberg, R. és mtsai (Klinik f. Allgemeinchir., Zentrum Op. Medizin I. der Univ. Marburg): Dtsch. med. Wschr. 1987, 112, 210.

A lakosság 5%-a betegszik meg colorectalis carcinomában. Műtán az adenomatosus polyp a leggyakoribb praecarcinosisnak tekintendő, eltávolítása a vastagbél- és végbélrák prophylaxisának számít. A szerzők a polypectomia jelentőségét vizsgálták a rák elleni küzdelemben.

Öt év alatt 766 betegben 1413 endoscopos polypectomiát végeztek. A beavatkozások 95%-a ambulanter történt. 65 cm hosszú flexibilis sigmoidoscopot használtak. Előkészítési céljából klysmát, vagy sós hashajtást, majd orthograd bélöblítést alkalmaztak. A polyp eltávolítására diathermiás kacs szolgált.

Az eltávolított polypusok 60%-a a WHO beosztás szerinti I és II fokozatba volt sorolható. (Dysplasia mentes, vagy enyhe dysplasiával.) Súlyos dysplasiát (III fokozat), a submucosába betörő invasiv carcinomát, a polypusok 3,1%-ában találtak.

Endoscopos polypectomia után szövődményt 14 esetben, azaz 1%-ban észleltek. Tízszor vérzés, háromszor fedett és egyszer nyílt perforatio formájában. Ez utóbbi esetben sürgős műtétet, rectum resectiót végeztek. Egyébként a szövődmények konzervatív kezelésre gyógyultak. Halálozás nem fordult elő.

A legkisebb malignus polypus 8 mm nagyságú volt, amiből azt a következtetést vonták le, hogy colorectalis polypus, nagyságától függetlenül eltávolítandó.

Az endoscopos polypectomia általában ambulanter végezhető, csupán a 2 cm-nél nagyobbaknál indokolt az intézeti elhelyezés.

Viczián Antal dr.

A Magyar Gastroenterológiai Társaság 30. Nagygyűlését nemzetközi részvétellel 1988. május 12—15. között Balatonaligán tartja meg.

A Nagygyűlés szakmai programja:

1. Kerekasztal téma: Peptikus fekély. Moderátor: *Varró Vincze dr.*
2. Főtema: Immúnrendszer és gastroenterológia. Az AIDS. Moderátor: *Fehér János dr., Csomós Géza dr.*
3. A HETÉNYI GÉZA emlékelőadást *Idesz Mihály dr. tartja*
4. A Társaság emlékérmének és pályadíjainak, valamint a MADAUS alapítvány díjának átadása
5. A „Pro Optimo Merito in Gastroenterology” kitüntetésben *Gáti Tibor dr. részesül*
6. Az Endoszkópos Szekció ülése
7. A Kutatói Fórum ülése
8. A Poszter Szekció programja

A Társaság a Nagygyűlés keretében az endoszkópos asszisztensek részére továbbképző tanfolyamot szervez. A kongresszus idején orvosi műszer és gyógyszerkiállítás kerül megrendezésre.

Az előadás kivonatokat 1988. január 31-ig lehet beküldeni a következő címre: *Dr. Fehér János, az MGT főtítkára, (1088 Budapest, Szentkirályi u. 46.).*

Dr. Rolf Madaus a Magyar Gastroenterológiai Társaság kutatási tevékenységének támogatására 15 000,— DEM öszszegű alapítványt tett, amelynek devizakamata jelenti az alapítvány díjazására fordítható részét.

A fenti összeg kamatait minden második évben az arra érdemes, a díjra pályázó szerző kapja meg, aki az eltelt 2 év alatt a Bíráló Bizottság döntése alapján a legjobb *nem magyar nyelvű*, a Magyar Gastroenterológiai Társaság kutatási tevékenységével kapcsolatos témájú közleményt jelentette meg.

Az 1986—87-ben megjelent legjobbnak ítélt gastroenterológiai tárgyú idegen nyelven megjelent közlemény pályadíja 20 000,— Ft. A továbbiakban 1989-től a pályadíj devizában kerül kifizetésre és azzal a díjazott a mindenkori törvényes előírások keretei között szabadon rendelkezhet.

A pályázatot (1986—87-ben megjelent közlemény különnyomatát) **1988. január 31-ig** lehet a Magyar Gastroenterológiai Társasághoz benyújtani az alábbi cí-

men: *Dr. Fehér János, az MGT főtítkára, (1088 Budapest, Szentkirályi u. 46.).*

A Bugát Pál Kórház és Intézményei 1987. december 16-án 15 órai kezdettel tudományos ülést rendez.

Helye: A kórház nagy előadóterme.

Téma: „20 év gastroenterologia Pest megyében”

A Pest Megyei Tanács Flór Ferenc Kórház I. Belgyógyászati és Gastroenterológiai Osztályának referátumai:

1. *Preisich Péter dr.* (az orvostudományok kandidátusa, oszt. vez. főorvos): Változások a felső gyomor-bél traktusból eredő vérzések ellátásában.
2. *Farkas Iván dr.* (az orvostudományok kandidátusa): Az epeút betegségek korszerű diagnosztikája és kezelése.
3. *Siba Sára dr.*: A chronicus hasnyálmirigy megbetegedések differenciál-diagnosztikája és kezelése.
4. *Nádai Mária dr.*: Colorectalis daganatok.
5. *Szakátsy Emőke dr.*: Alkoholizmus és májbetegségek ellátási területünkön.
6. *Wacha Judit dr., Rakonczai Ervin dr.*: Számítógép alkalmazása a gastroenterológiában.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(927/a)

A Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest XXI., Déli u. 11.) pályázatot hirdet **intenzív terápiás-anestesiológus osztályvezető főorvosi** állás betöltésére.

A kivétel határozott időre történik.

Az osztályvezető főorvos feladatát képezi az intenzív betegellátó osztály, valamint az anaesthesiológiai szolgálat munkájának szervezése, irányítása, ellenőrzése.

Kivétel feltétel: anaesthesiológiai-intenzív terápiából szakorvosi képzés, valamint 10 éves szakorvosi gyakorlat.

A pályázatnak tartalmaznia kell: a pályázó legfontosabb személyi és foglalkozási adatait; részletes szakmai önéletrajzot; a munkaköri követelmények, feladatok teljesítésére vonatkozó elképzeléseket; a képesítési okiratokat vagy azok hiteles másolatait.

Pályázati határidő a hirdetés megjelenésétől számított 30 nap.

A pályázatokat az intézmény főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(928/a)

A Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a **Tüdőgondozó Intézetben** megüresedett **szakorvosi** állásra.

A kivétel határozatlan időre történik.

Feladata: a gondozóintézet munkarendjének megfelelően a betegek szakorvosi ellátása, gondozása.

A pályázatot a Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet (Budapest, XXI., Déli u. 11.) főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Az állás azonnal elfoglalható.

A pályázatnak tartalmaznia kell: a pályázó legfontosabb személyi és foglalkozási adatait, részletes szakmai önéletrajzot, a képesítési iratokat vagy azok hiteles másolatait.

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(929/a)

A Szőnyi Tibor Kórház és Intézményei (2600 Vác, Szőnyi tér 3.) igazgató főorvosa pályázatot hirdet az alábbi orvosi állásokra:

- Traumatológiai Osztály,**
3 fő szakorvos,
Intenzív Osztály,
1 fő szakorvos,
Röntgen Osztály,
3 fő szakorvos,
Szülészeti-Nőgyógyászati O.,
1 fő szakorvos,
Vércélő,
1 fő szakorvos,
I. Pszichiátriai O.,
1 fő szakorvos,
II. Pszichiátriai O.,
2 fő szakorvos,
Fenti állásokra szakvizsga előtt állók is pályázhatnak.

I. Pszichiátriai O.

1 fő **másodfőorvosi** állás
Pályázatot hirdetünk továbbá 1 fő **fogorvosi** állásra. Előírt képesítés: fogszakorvosi képesítés és fogszabályozási jártasság.

A pályázat tartalmazza: részletes önéletrajzot; munkakörét, beosztását, munkaköri besorolását, jövedelmét.

Pályázatok benyújtásának határideje: 1988. január 15.

Pályázat benyújtásának helye: az intézet személyzeti csoportja.

Bérezés: kulcsszám szerint — gyakorlati időtől függően. Az állások Budapestről történő kijárással (kórházi autóbusszal) is betölthetők.

Kollár Lajos dr.
intézeti igazgató főorvos
c. egyetemi docens

(933/a)

A Várpalotai Kórház Igazgatója (8100 Várpalota, Honvéd u. 2. Telefon: 50-220) felvételt hirdet az alábbi állásokra:

- 1 fő **belgyógyász segédorvos,**
1 fő **sebész segédorvos,**
1 fő **felülvizsgáló orvos,**
1 fő **üzemorvos.**

Fizetés és lakáslehetőséget személyesen beszéljük meg.

Bors József dr.
igazgató főorvos

(934)

Heves Városi Tanács V.B. Művelődési, Egészségügyi, Ifjúsági és Sport Osztálya pályázatot hirdet **összevont orvosvezetői** állás helyek betöltésére.

Feladatkör: Városi főorvosi (osztályvezető-helyettes) és a Városi KISZ orvosvezetői feladatainak együttes ellátása.

Bérezés: az összevont feladatnak megfelelően kiemelt bérezés.

Pályázati feltétel: közegészségügyi-járványügyi szakvizsga.

Az állás hely megnevezés szerinti időpontban (azonnal) is betölthető.

A pályázatot 1987. december 31-ig lehet benyújtani.

Egyéb feltételek előzetes megbeszélésen tisztázhatók.

Levélcím: Heves Városi Tanács V.B. MEISO, 3360 Heves, Tanácsköztársaság tér 3. Telefon: 11-266.

Szűcs László
mb. oszt. vezető

(935)

A Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvos (1096 Budapest, Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet — változó munkahellyel — **2 fő radiológus szakorvosi** állásra. (Több éves gyakorlattal rendelkező segédorvos is pályázhat.)

Az alkalmazás és bérezés feltételeit a fennálló rendelkezések határozzák meg.

Az állás azonnal betölthető.

Balázs Tamás dr.
c. egyetemi docens
főigazgató főorvos

(936)

Kiskunhalasi Semmelweis Kórház igazgató főorvosa (6401 Kiskunhalas, Dr. Monszpárt László u. 1.) pályázatot hirdet a **fül-orr-gégeosztályon** áthelyezés folytán megüresedett **1 fő osztályos orvosi** állásra.

Bérezés a 14/1983. (XII. 7.) ÁBMH. rendeletere szerint.

Szakorvosok előnyben részesülnek.

Pályázatot a 13/1984. BÜ. M. út. alapján kérem a hirdetés megjelenésétől számított 30 napon belül címemre megküldeni.

Makay László dr.
igazgató főorvos

(937)

**Szécsény Városi Tanács V.B. Művelődési Egység-
ügyi Ifjúsági és Sport Osztály** vezetője pályázatot hirdet:

**1 fő körzeti orvosi,
1 fő fogorvosi állás betöltésére.**

Bér 14/1983 (XII. 17.) ABMH számú rendelet alapján.
Szolgálati lakást biztosítunk.
Mindkét állás azonnal betölthető.
Orvosházaspárt előnyben részesítünk.

(938)

A Herceghuti Községi Közös Tanács Elnöke (3958 Herceghuti, Petőfi út 110.) a Sárospataki Rendelőintézet igazgató főorvosának egyetértésével a halálozás folytán megüresedett **körzeti orvosi állás** betöltésére pályázatot hirdet.

A körzethez egy társközösség tartozik.
Az álláshoz rendeléssel egybeépített 3 szobás, garázsos, kertes komfortos szolgálati lakás biztosított.
Az állás azonnal betölthető.

(939)

A Fővárosi Tanács Tétényi Úti Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (1502 Budapest, Pf. 4) pályázatot hirdet **kórházon kívüli állás** betöltésére.

Lépes Péter dr.
főigazgató főorvos

(940)

A Várpalota Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet **Egység** igazgató főorvosa (8100 Várpalota, Honvéd u. 2.) pályázatot hirdet az alábbi állásokra:

**1 fő belgyógyász segédorvos,
1 fő sebész segédorvos.**
Fizetés és lakáslehetőségeket személyesen beszéljük meg.

Bors József dr.
igazgató főorvos

(941)

A Várpalota Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet **Egység** igazgató főorvosa (8100 Várpalota, Honvéd u. 2.) pályázatot hirdet az intézménynél nyugdíjazás folyamán üresedő **idősebb orvos** állás betöltésére.

Az állás betöltéséhez szakirányú képesítés és legalább öt éves szakmai gyakorlat szükséges.
Bérezés megegyezés szerint, lakást jogos igény esetén biztosítunk.

Pályázatot a fenti címen lehet benyújtani.

Bors József dr.
igazgató főorvos

(942)

A Várpalota Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet **Egység** igazgató főorvosa (8100 Várpalota, Honvéd u. 2.) pályázatot hirdet a megüresedett **anesthetiológus főorvosi állás**ra.

Az állás betöltéséhez szakirányú képesítés szükséges.
Bérezés megegyezés szerint, lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Pályázatot a fenti címen lehet benyújtani.

Bors József dr.
igazgató főorvos

Diósjenő Községi Tanács (2643 Diósjenő, Szabadság u. 37.) pályázatot hirdet Diósjenő községben **gyermek-
szakorvosi állás** betöltésére, szakirányú végzettséggel.
Az álláshoz háromszobás összkomfortos lakás, garázs, kert tartozik.
Az állás és lakás azonnal elfoglalható.

(944)

Szentgotthárd Város Tanácsa V.B. MEIS Osztálya (9970 Szentgotthárd, Béke tér 25. Pf. 23) pályázatot hirdet **két körzeti orvosi állás**ra.

Szerencsés, ha meghirdetett álláshelyeinket házaspár pályázza meg.
Az állások 1988. január 1-jétől betölthetők.
Illetmény kulcsszám szerint. Lakást biztosítunk, mely megbeszélés tárgyát képezi.

Antal Sándor dr.
osztályvezető

(945)

A Ceglédi Városi Tanács Toldy Ferenc Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (2701 Cegléd, Történi út 1-3.) pályázatot hirdet a **II. pszichiatriai osztály vezető főorvosi állására**.

Az állás betöltéséhez neurológiai és pszichiatriai szakképesítés, 10 éves szakmai gyakorlat szükséges.
Lakás megbeszélés tárgyát képezi. A pályázati kérelemhez mellékelni kell:

- egyetemi oklevelet,
- szakorvosi képesítésről szóló igazolást,
- személyi adatlapot,
- erkölcsi bizonyítványt,
- részletes önéletrajzt,
- működési bizonyítványt,
- orvosi nyilvántartásba vételről szóló igazolást,
- tudományos közlemények és előadások jegyzékét

A pályázatot a Személyzeti Osztályra kell benyújtani.

Tumi József dr.
igazgató főorvos

(946)

Oroszlány Városi Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézete (5901 Oroszlány, Könd u. 59.) igazgató főorvosa pályázatot hirdet az alábbi orvosi állásokra:

- **járbeteggondozás irányító igazgató-helyettes** (lakással),
- **üzemorvos** (OKGT üzeménél, lakással, kiemelt bérrel),
- **belgyógyász** szakorvos (Mezőkovácsházi Rendelőintézetben, lakással),
- **reumatológus** szakorvos,
- **sebész** szakorvos,
- **urológus** szakorvos (számítógépes jártasság és nephrológiai gyakorlat előny nyújt),
- **fogorvos**.

A sebész és urológiai állásokra szakvizsgával nem rendelkező, gyakorlott orvosok is pályázhatnak.
A nem lakással hirdetett állások esetében a lakás megbeszélés tárgyát képezi.
Bérezés az érvényes utasítás szerint.

Antal Mihály dr.
igazgató főorvos

(947)

Osorna Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet (9300 Osorna, Vörös Hadsereg u. 64.) igazgató főorvosa pá-

lyázatot hirdet: **1 fő körzeti orvosi állásra**, mely áthelyezés miatt megüresedik.

Az állás 1987. dec. 1-től elfoglalható.
Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Tömö Katalin dr.
igazgató főorvos

(948)

Környe Községi Tanács elnöke pályázatot hirdet 1987. december 15-tel megüresedő **II. Sz. körzeti üzemorvosi álláshely** betöltésére.

3 szoba konyhás családiház jellegű szolgálati lakást az állás betöltésével egy időben biztosítunk.
Bérezés: az érvényben lévő 14/1983. (XII. 17.) ABMH sz. rendelet alapján.
Az állás elfoglalásának ideje 1987. december 15-től 1988. január 1. között.

Pályázat benyújtásának határideje: 1987. december 15., helye: Környe Községi Tanács V.B., 2851 Környe, Alkotmány u. 2. Telefon: 34, körzet 72-011.

(949)

A Pest Megyei Tanács Flór Ferenc Kórház főigazgató főorvosa pályázatot hirdet az intézetben üresen lévő **hygiénikus főorvosi állásra** (kulcsszám: 2104.), az 1000 ágyas kórház hygiénikus főorvosi teendőinek ellátására.

Amennyiben a gyakorlati idő hiánya főorvosi kinevezést nem tesz lehetővé, adjunktusi kinevezés is szóba jöhet.

Közegészségügyi-járványügyi szakvizsga és megfelelő gyakorlat szükséges.

Illetmény az érvényben lévő rendelkezések szerint.

A kórház Budapestről két busszal vagy HÉV-vel megközelíthető.

A pályázatot a kórház főigazgató főorvosához kell benyújtani a megjelenéstől számított 30 napon belül (dr. Szabadfalvi András főigazgató főorvos, 2143 Ke-repestarcsa, Semmelweis tér 1.)

Szabadfalvi András dr.
főigazgató főorvos

(950)

A Fővárosi Tanács V.B. Jahn F. Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (1204 Bp. Köves u. 2-4.) pályázatot hirdet: **1 szülész-nőgyógyász szakorvosi állásra**.

Radnasy József dr.
főigazgató főorvos

(951)

A Veszprém Megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa pályázatot hirdet (Veszprém, Marx tér 8-9.):

a **fűzőgyártalepi üzemi rendelőintézetben** újonnan szervezett **üzemi orvosi állásra**.
Szemész, fül-orr-gégé szakorvos jelentkezése esetén mellékalás biztosított.

Évente nehézipari jutalom és a 116/1984. Ip. M. számú utasítás szerinti juttatások adhatók.
Lakást a vállalat biztosít.

M. Tóth Antal dr.
főigazgató főorvos

Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel dr. Király G. István igazgató

Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)

(Budapest V., József nádor tér 1., 1900),

közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135

Előfizetési díj egy évre 780,— Ft, negyedévre 195,— Ft, egyes szám ára 15,— Ft

Kossuth Nyomda — 87.0686 — Felelős vezető: Bede István vezérigazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030-6002

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztőbizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
BTAGE ZSUZSANNA DR.
BUDA BÉLA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

128. ÉVFOLYAM

*

52. SZÁM

*

1987. DECEMBER 27.

TARTALOMJEGYZÉK

Paraicz Ervin dr.:

Laminectomy vagy laminotomia? 2719

KLINIKAI TANULMÁNYOK

*Burger Tibor dr., Schmelcz Matild dr.,
Molnár Lenke dr., Pajor László dr.
és Koszorús Sándor dr.:*

A valódi polycythaemia körlefolyása,
transzformációja és ennek kapcsolata
az alkalmazott kezeléssel 2723

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

*Török Attila dr., Csernus Valér dr.
és Csaba Imre dr.:*

Szérum ösztriol meghatározások diagnosztikus
értéke lepényi elégtelenségben 2731

*Tulassay Tivadar dr., Öcsényi Zoltán dr.,
Racher Wolfgang dr., Szabó Antal dr. és
Miltényi Miklós dr.:*

Renális és hormonális változások gyermekkori
nephrosis szindrómában vizbemerítés hatására 2737

A REHABILITÁCIÓ KÉRDÉSEI

*Endres Mária dr., Kullmann Lajos dr.,
Simon György dr., Széman Sándor dr.:*

Alsó végtag amputált hemiplegiások
rehabilitációja 2741

KAZUISZTIKA

*Kovács Katalin dr., Sáska Erika dr.
és Bozsó Katalin dr.:*

Coecum tumor kimutatása szelektív
angiográfiával 2745

HORUS

Vörösmarty Mihály: A 150 éves „Szózat” 2749

A 150 éves F. Enke Verlag 2749

In memoriam Dr. Küllői Rohrer László 2753

Folyóiratreferátumok 2755

Halottaink 2766, 2767

Könyvismertetés 2767

Hírek 2768

Pályázati felhívások 2735

LIPANTHYL

M 300

kapszula

Összetétel:

100 mg fenofibratum kapszulánként.

Hatás:

A koleszterinszintézis kulcsenzimjét a HMG-CoA reduktáz enzimet gátolja a májban, ezáltal csökkenti a koleszterinszintet.

A zsírsavészterezést gátolja, ezáltal csökkenti a trigliceridképződést.

Csökkenti a VLDL-szintézist is.

Javallatok:

Súlyos primer hyperlipidaemiák (hypertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltoztatásával (pl. fizikai aktivitás növelése, testsúlycsökkentés, a dohányzás megszüntetése) nem befolyásolhatók. Súlyos szekunder hypertriglyceridaemiák, amelyek az alapbetegség (diabetes mellitus, köszvény) megfelelő kezelése ellenére is fennállnak. Xanthomatosis hyperlipoproteinaemiával együttjáró akut pancreatitis, az arteriosclerosis agyi szív- és perifériás érrendszeri szövődményeinek megelőzése. A Lipanthyl-kezelés akkor indokolt, ha minimálisan 3 hónapig tartó, zsírsanyagcsere-zavarokban ajánlott diéta nem csökkenti jelentősen a kóros szérumlipidszinteket. A diéta tartása azonban gyógyszeresedés alatt is szükséges.

Ellenjavallatok:

Súlyos májfunkciózavarok. Fennálló vagy az anamnézisből ismert cholelithiasis. Súlyos vesefunkció-zavarok, vesekövesség. Terhesség, szoptatás. Primer biliaris cirrhosis.

Adagolás:

Napi adag 3 kapszula (reggel 2 kapszula, este 1 kapszula) étkezés közben, amelyet tartósan, kúraszerűen kell alkalmazni. A veseműködés károsodása esetén a napi adagot a funkció beszűkülésével arányosan kell csökkenteni.

Mellékhatások:

Átmeneti gyomor- és bélpanaszok előfordulhatnak, melyek a dózis csökkentése után megszűnnek. Nem gyakori a szédülés, émelygés, hányás, urticaria, viszketés és fejfájás előfordulása. Ritkán fordul elő a szérum transzamináz átmeneti emelkedése, amely általában 8 napon belül normalizálódhat a kezelés megszüntetése nélkül.

Nagyon ritkán hajhullás és potenciazavar, izomgyengeség és izomfájdalom is előfordulhat.

Gyógyszerkölcsonhatások: Óvatosan adható:

- orális antikoagulánsokkal (azok hatásának fokozódása, vérzésveszély)
- szulfanilkarbamid típusú orális antidiabetikumokkal (azok hatásának fokozódása, hipoglikémia veszélye)
- köszvényellenes szerekkel (húgsavürítő hatást fokozza)

Figyelmeztetés:

A kezelés első 3 hónapjában a lipidszintek havonkénti ellenőrzése ajánlott, és amennyiben ezen idő alatt nem csökkenti a szérum lipidszintjét, más terápiára kell áttérni!

Gyermekek öröklött hyperlipidaemiája esetén csak akkor adagolható, ha a hyperlipidaemia nem I. típusú, és 6 hónapos diéta nem hoz megfelelő eredményt.

Orális antikoaguláns adagját ismét be kell állítani!

Megjegyzés: ⚠

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint egy vagy két alkalommal ismételtethető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 50 db kapszula

Térítési díja: 20,— Ft

Gyártja a FOURNIER-DIJON cég licence alapján a Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet (igazgató: Pásztor Emil dr.)
Gyermekosztály

A csigolyaívek műtéti eltávolítása után csecsemőn és gyermekeken gyakran alakul ki csigolyadeformitás. Ennek meggátlására szerző az átmetszett ívek és ligamentumok visszarögzítését (laminotomia) 4 gyermekeken sikerrel alkalmazta. Leírja a módosított műtéti eljárást és a csigolyaívek visszarögzülését. Az esetek többségében ebben a korcsoportban ezt a rekonstrukciós műtétet javasolja a destruktív laminectomy helyett.

Laminectomy or laminotomy? Following surgical removal of the vertebral arches deformity of the vertebra often develops in the infant and the child. To prevent this process the author applied laminotomy (reposition of the excised arches and ligaments) successfully in four cases. He describes the modified method and the process of fixation. In this age group the author prefers this kind of reconstructive surgery to laminectomy.

A gerinccsatornabeli térszűkületek műtéti megoldása érdekében általában laminectomiára kerül sor, melynek kapcsán a csigolyaívek eltávolítása útján dorsalisán tárjuk fel a gerinccsatornát. E destruktív beavatkozás után természetesen az ívek végleges hiánya marad vissza, ami ha több ívre terjed, jelentős változást hoz létre a gerinc stabilitásában. Ennek következményeként gerindeformitások olykor felnőtteken is kifejlődnek, különösen súlyosak azonban csecsemőkön és gyermekeken. A gerinc fejlődésével párhuzamosan egyre fokozódó kyphosis, scoliosis, csigolyatest deformitások, subluxatio alakul ki (2, 5, 6, 10). *Yasuoka és mtsai* (11) cervicalis laminectomy után minden esetben megfigyelték spinalis deformitas kialakulását, míg thoracalis laminectomy után csak 30%-ban, lumbalis laminectomy után pedig soha. *Gutierrez és mtsai* (4) szerint minél magasabb a többívű laminectomy szintje és minél fiatalabb a gyermek, annál inkább várható a súlyos deformitas kialakulása. Az általunk intraspinalis tumor miatt operált gyermekek túlnyomó részénél is kifejlődött gerindeformitas (1. ábra), legfeljebb mértéke volt kisebb az alsóbb segmentumokban. A deformitas meggátlása érdekében *Raimondi és mtsai* (8) gyermekeken laminectomy helyett az ívek megőrzését, laminotomiát ajánlanak. Eljárásuk szerint a csigolyaíveket kétoldalt eredésüknél átmetszve csupán kiemelik, de műtét végén visszahelyezik és eredeti helyzetükben rögzítik. Figyelembe véve továbbá, hogy a gerinc stabilitásában az intervertebralis kapcsolatok, a paraspinalis ligamentumok és a ligamentum flavum is fontos szerepet játszik, ezeket a feltárt segmentumokban egy blokkban metszik át és emelik ki, majd a műtét végén ugyancsak visszarögzítik. Ezen vonzó és kevésbé destruktív műtéti eljárás hasznosságát illetően még nem alakult ki egységes álláspont. Megerősítő tapasztalatokat még nem közöltek, célszerűségét vitatják. A műtéttel szerzett tapasztalataink összefoglalásával ehhez kívánunk adatokat szolgáltatni.

A laminotomia módszere saját gyakorlatunkban

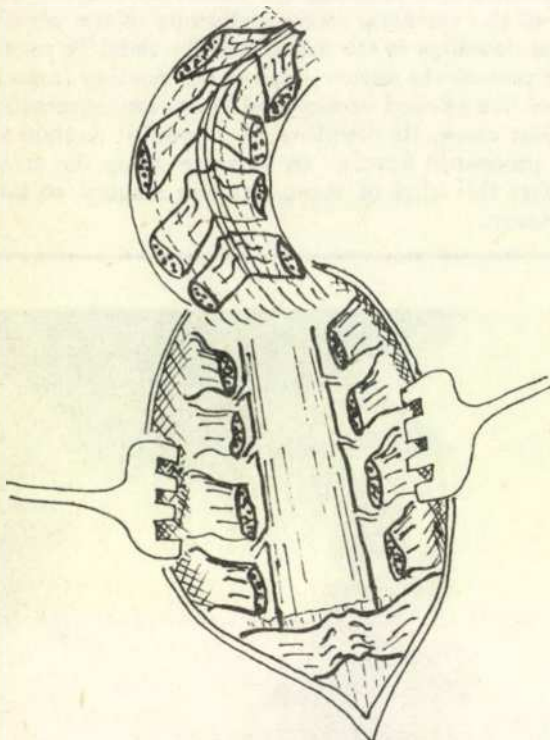
Intratrachealis narcosisban a thoracalis, illetve lumbalis szakasz műtétéhez a beteget hasonfekvő helyzetben, cervicalis feltáráshoz lehetőleg ülő helyzetben rögzítjük. A processus



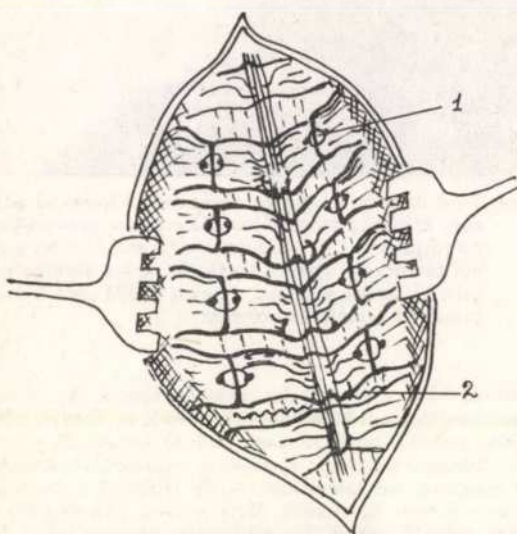
1. ábra. 2—5 cervicalis laminectomy után 3 évvel készült oldalirányú rgt. felvétel az ekkor 5 éves gyermek nyakcsigolyáiról. (Dg: astrocytoma) A műtét előtt alakilag ép gerincen nagyfokú kyphosis, C—3 ékcsgolya alakult ki, annak ellenére, hogy a műtét után 2 évig álltaszoros tartófüzőt hordott

spinosusok felett középvonalas metszést ejtünk. Az izomzatot tompán letoljuk a feltárni kívánt ívekről és oldalra húzzuk. A legalsó mobilizálandó ív alatt ollóval átmetszük az inter-spinalis ligamentumokat. Ezután a csigolyaíveket mindkét oldalt maximalisan laterálisan — de ízületeiket érintetlenül hagyva — élesen átmetszük. Erre a célra a csecsemőn vagy kisdeden erősebb olló is elegendő, nagyobb gyermekeken fűrész vagy speciális luer szűkséges. A ligamentum flavumot is átmetszük a feltárási alsó pereménél és mindkét oldalt laterálisan, ezáltal lehetővé válik az ívek és ligamentumok együttes felhajtása. Segmentumonként alulról felfelé haladva megismételjük az eljárást, az ívek és a ligamentum flavum kétoldali átmetszését. Így módon alulról felhajthatóvá válik egy lebeny, mely egy blokkban magában foglalja az íveket és az azokat

egymáshoz kapcsoló ligamentumokat, a ligamentum flavummal együtt. A lebenyt felső pereménél harántul nem metszik át, nem emeljük ki, hanem az összeköttetést megőrizve a proximálisabb segmentumokkal, csupán felhajtjuk (2a—b ábra) és a műtét idejére fonállal rögzítjük. Műtét végén a lebenyt eredeti helyzetébe visszahajtjuk. Az íveket átmetszésük helyén rögzítjük (fűt lyukak és drótrögzítés, ill. a ligamentumok közt varrat).



2. ábra. a) 4 ívre terjedő laminotomia. A kétoldalt átmetszett íveket és ligamentum flavumot egy lebenyként felhajtjuk. b) a lebenyt visszahajtjuk, az átvágott íveket egymáshoz rögzítjük, a ligamentum interspinalist alul összevarrjuk



hypotoniája, kevesebb a spontán mozgás, lábfejek kifelé rotált helyzete, calcaneovarus tartása alakult ki. Patellareflexek renyhébbek voltak, hasbőrreflexeket csak a felső sextansban lehetett kiváltani. Széklet-vizelet ürítés zavartalan volt. Lumbalis myelographia: háti scoliosist, a hetedik hátsigolyánál szűkületet, az ötödik hátsigolya alsó szélénél teljes stoppot rajzolt ki, ezért 1984. jan. 17-én laminotomiát végeztünk a thoracalis 5—7 íveken. Extraduralisan ventrolateralisan szürkés-vörös, szívós tumort találunk. (Szövetten: neuroblastoma.) Egy hónappal a műtét után készült gerinc röntgenfelvételen az ívek a helyükön látszanak, a gerinc nem deformált. 6 hónapos korban incontinentia és újból az alsóvégtagok tónuscsökkenése alakult ki. Lumbalis liquora a magas fehérjetartalomtól spontán coagulált. A gerincröntgenen a korábban operált íveket ekkor a helyükön láttuk már összecsontosodva. A scoliosis enyhébb, mint a műtét előtt. Cisternalis myelographia az 5-ik hátsigolya magasságában teljes stoppot mutatott. 1984. szeptember 14-én relaminotomiára kerül sor, amikor az íveket valóban teljes mértékben összecsontosodva találtuk és csak éles műszerrel voltak átvághatók és kihajthatók. E második feltárást során a hetedik hátsigolya íve áldozatul esett. A stoppot az V. hátsigolya szintjében vénás pangás és hegészövet hozta létre, amit oldottunk. Tumor recidiva nem volt, további komplex kezelésre pediátriára került vissza.

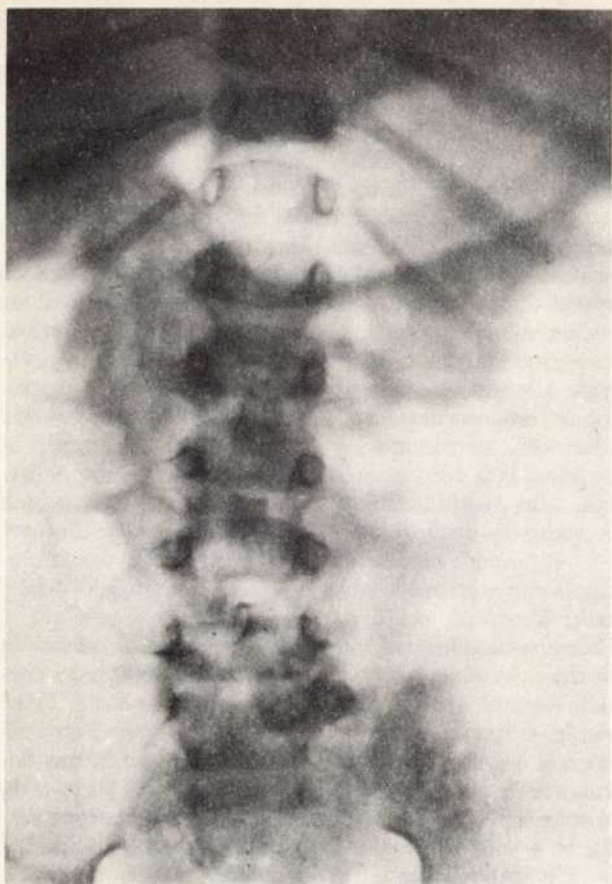
R. Noémi (sz.: 1983. jún. 11.) 10 hónapos korban, amikor már állni, támasszal lépni tudott, nyugtalanná vált, sokat sírt, a fájdalmas alsóvégtagokat védte. 13 hónapos korban a paraparesis kifejezetté és felismerhetővé vált: nem tudott felállni. Vizeletelakadás is kialakult. Lumbalis myelographia a tizenegyedik háti és negyedik ágyéki szegmentum között térszűkületet mutatott. Felvételnél már a petyhüdt alsóvégtagokban csaknem teljes paraplegiát, areflexiát találtunk. A röntgenképeken látható volt, hogy a gerincsatorna a 9-ik thoracalis segmentumtól a negyedik lumbálisig kitágult. A műtét 1984. augusztus 30-án került sorra: laminotomiát végeztünk a 9-ik thoracalis ívtől a 4-ik lumbálisig. Extraduralisan jobb oldalon dorsolateralisan vörhenyes-szürkés neuroblastomát találtunk, amit eltávolítottunk. Spontán mozgások már közvetlenül a műtét után megjavultak. Utókezelésre gyermekklinikán került sor. A későbbi kontrollok (1987) azt tanúsították, hogy gerincdeformitás nem alakult ki.

B. Kinga (sz.: 1983. május 18.) 1984. november elején ismétlődő hányások, lázas állapot miatt gyermekosztályra került, ahol septicus lázokat, meningealis tüneteket, a gerinc-röntgenen lumbosacralis spina-bifidit és ugyanott a canalis spinalis kitágulását találták. Az első sacralis segmentum felett a hát bőrén sipolyjárat tűszúrányi nyílása látszott, körülötte fillérnyi helyen fokozott szőrnövessé. A lumbosacralis spatiumban lumbalpunkcióval nem lehetett liquort nyerni. A gyulladásszerű állapot antibiotikus kezelésre nem javult. Aluszékonnyá vált. Patellareflexe mindkét oldalt, Achilles-reflexek bal oldalt kiesett, izomtónus és erő megtartott volt. Intézetünkben a második lumbalis segmentumból nyert liquorban 31 700/3 fehérvésejt és 75 mg % összefehérjeértéket találtunk. Myelographia: a 4-ik lumbalis segmentumtól lefelé a sacrumig terjedő, kontrasztelődési hiányt mutatott. Célzott antibioticus kezelésre a súlyos gyulladásos állapot továbbra sem javult. Feltételeztük, hogy ennek hátterében a bőrfelszínre vezető sipolyjáraton át fertőződött intraspinalis dermoid állhat. Ezért 1984. december 14-én lumbalis 1—5 laminotomiát végeztünk. Ceruzabéllyi járat vezetett a bőrnyílástól az intraduralis térbe. Itt mogorónyi kásás bennéki dermoid tumor helyezkedett el a caudarostok között vastos tokkal. A tumor tokjával együtt radicalis eltávolításra került. Az arachnoidea az 1—2 lumbalis segmentumban hegesen összetapadt, ezt oldottuk. Néhány napig vizelet retentio állott fenn, leláztalanodott, az alsóvégtagok mozgása kifogástalan maradt. Kontroll röntgenfelvétel a műtét után 3 héttel, egy év múlva, illetve 2 év múlva alakilag ép gerincet mutatott, az ívek eredeti helyzetükben rögzültek (3a—b—c—d ábra). Kifogástalanul fejlődik.

L. Edmond (sz.: 1983. nov. 26.) időre, síma szülés, 3600 g-mal. 14 hónapra járt, 22 hónapos korban kezdett beszélni, egy-két szavas beszéd alakult ki. A felvéte előtt 3 héttel járászavar és a fej balra fordított tartása volt megfigyelhető. Egy héttel később járásképtelenné, fekvőbeteggé vált. Fejmozgásai korlátozottak és fájdalmasak voltak, enyhe tetraparesis volt kimutatható, amely a jobb végtagokban kifejezettebb gyengeséggel járt. Lábraállítva széles alapú, parietocoxialis járás volt megfigyelhető. Az Amipaqueval végzett myelographia a 3-ik nyaki és a 3-ik háti segmentumok között intra-

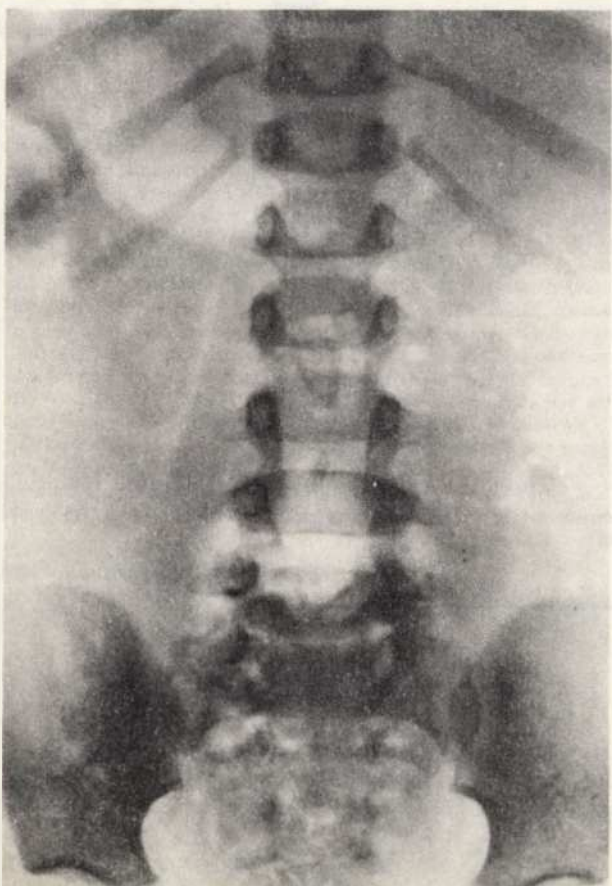
Betegeink

Sz. János (sz.: 1983. szept. 20.) 6 hetes korában a mellkasból neuroblastomát távolítottak el, mely homokóraszerűen továbbterjedt a spinalis-extraduralis térbe. Mindkét alsóvégtag



3. ábra. B. Kíngá: 1,5 éves korban lumbalis 1—5 laminotomia. A műtét után 3 héttel (a, b), ill. 2 évvel (c, d) készült AP és oldalirányú röntgenfelvétel. Az ívek rögzültek,

deformitas nincs. (lumbosacralisan tágabb canalis, S—1 spina-bífida). A visszahelyezett ívek a gerinccel együtt növekedtek



spinalis térszűkületet mutatott. A koponyáról készült CT lelete negatív volt. A 4–5-ik nyakcsigolya szintjében készült CT intramedullaris tumort mutatott ki. Az 1985. november 11-én végzett C-3–Th-3 (8 ívre terjedő) laminotomia alkalmával intramedullaris kemény daganatot találtunk, mely ventralisan elérte a felszínt. Az innen vett szövetszövetminta astrocytoma fibrillaret (A₁) mutatott. Műtét után járóképessége javult, maradványtünetként a jobb felsővégtagban enyhe pyramistüneteket lehet kimutatni, az 1988 novemberében végzett kontrollvizsgálatkor a gerinc alakilag ép, a jobb felsővégtagi tünetek változatlanok. Röntgen kontrollvizsgálatra 1987. februárban került sor. A képek azt tanúsították, hogy a gerincdeformálódásnak sikerült elejét venni.

Megbeszélés

Laminectomia után a csecsemőkön, kisdedeken, ill. gyermekeken többnyire kialakuló és súlyos gerincdeformitások kezeléseként részben külső megtámasztások nyerne alkalmazást, így pl. nyakrögzítők, fejtartók, keresztűzők mellpánttal, Milwaukee-fűző (7), gipszkorsettek (Abott–Stagnara-, Risser- vagy Cotrel-féle). Belső megtámasztást műtéti úton csontinplantátummal (pl. hátsó spinodezis) vagy fémmel (Harrington-műtét) végeznek (9). Mindezek azonban a már kialakult kóros következmény kezelésére szolgálnak.

A destruktív ívcsontkolást jelentő laminectomia helyett a rekonstrukció lehetőségét biztosító laminotomia rendkívül vonzó új preventív megoldási lehetőséget jelent. Így a gerinc ismét stabilizálódni képes, a gerincsatorna feltárása után betegeinken sem alakult ki gerincdeformitas annak ellenére, hogy egyik esetünkben 8 ív mobilizálására került sor. Egy másik esetben reoperációkor az íveket újra összecsontosodva találtuk. A műtét előnyei tehát a gerincdeformitas kialakulásának meggátolásában, ill. megelőzésében az általunk operált esetekben egyértelműen igazolódtak.

Ellenzői felvetik ugyan, hogy nem teljesen tisztázott a deformitas kifejlődésének biológiai és egyéb oka (3). Az a klinikai tapasztalati tény azonban, hogy az ívek és ligamentumok visszarögzülésével deformitas meggátolható — kétségtelen. Bár a deformálódás kialakulásában a bénult izmok és más tényezők is közrejátszanak, mégis meggátolhatósága alapvetően a rekonstruktív műtéttől függ. Felvetődött olyan ellenvetés is (3), hogy az ívek visszahelyezése után nincs lehetőség az esetleges daganatképződés ultrahangos vizsgálatára. Minthogy azonban gyermekeken a nyakon végzett többívcs laminectomiák után a torzulás még külső megtámasztás mellett is általában súlyos méreteket ölt (1. ábra), ezzel semmiképpen sincs arányban az a virtuális előny, hogy majdan a tumor esetleges kiújulása kontrollálható lesz, ha az ívek hiányoznak. Ezen ellenérv súlyát részben az is csökkenti, hogy még nem állnak rendelkezésre kellő számú és kielégítő ada-

tok arról, hogy az ultrahang ebben a tekintetben mennyire megbízható. Ha pedig végül is a döntéshez daganatképződés ügyében más diagnosztikus módszer is rendelkezésre áll és felhasználásra kerül (CT), az ultrahangos követés lehetősége semmilyen indokot nem szolgáltat arra, hogy destruktív műtétet végezzünk, deformitást hozzunk létre.

Mindezek alapján tehát egyértelműnek látszik, hogy csecsemő- és gyermekkorban nyaki spinalis térszűkületekben mindenképpen a laminotomia a választandó eljárás, hacsak malignus folyamat magukat az íveket nem destruíta. Gyermekeken a háti és lumbalis gerincsatorna többívcs feltárása alkalmával ugyan csak a laminotomia nyújthat biztosítékot a jó morfológiai rekonstrukcióra. Ezért benignus tumorokban (dermoid, neurinoma, cysták) ezekben a segmentumokban is a rekonstrukciós műtét részesítendő előnyben. Más megfontolást igényelnek ennek a szakasznak a malignus tumorai a választandó eljárást illetően.

Raimondi eredeti műtéti leírása szerint a laminotomia útján képzett lebenyt felső pereménél is átmetszik, kiemelik, majd a műtét végén visszahelyezik. Előnyösebbnek látszik azonban az, hogy az íveket és ligamentumokat együtt, egy blokkban tartalmazó dorsalis lebenyt nem emeljük ki, erre nincs szükség. Felső végén a ligamentum interspinalist és a csigolyaívek közötti összeköttetéseket, valamint a ligamentum flavumot érintetlenül hagyva a lebenyt alulról kiképezve, csupán felhajtjuk, majd a műtét végén visszarögzítjük. Ezzel a módosítással a destrukció tovább csökkenthető, a stabilitás tovább fokozható.

IRODALOM: 1. Barta O. (szerk.): Az ortopedia tankönyve. Medicina, Budapest 1983. — 2. Cattell, H. S., Clar, G. L. Jr.: Cervical kyphosis and instability following multiple laminectomies in children. J. Bone Surg. 1967, 49 A, 713–720. — 3. Editor-Comment. In: Concepts in Ped. Neurosurg. 4. Karger 1983. pp. 304–305. — 4. Gutierrez, F. A., Oi, S., McLone, D. G.: Intraspinal tumors in children. Concepts in Ped. Neurosurg. 1983, 4, 291–305. — 5. Jenkins, D. H. R.: Extensive cervical laminectomy: long-term results. Br. J. Surg. 1973, 60, 852–854. — 6. Kordás M., Paraicz E., Szénásy J.: Gyermek- és csecsemőkori spinalis tumorok. Orv. Hetilap 1978, 119, 2675–2678. — 7. Plesa, J.: Protézisek, ortézisek, ortopéd cipő. (L. Barta szerk.: Az ortopedia tankönyve. Medicina, Budapest 1983. 219–234.) — 8. Raimondi, A. J., Gutierrez, F. A., DiRocco, C.: Laminotomy and total reconstruction of the posterior spinal arch for spinal canal surgery in childhood. J. Neurosurg. 1976, 45, 555–560. — 9. Riskó T.: A gerinc betegségei és deformitásai. (L. Barta szerk.: Az ortopedia tankönyve. Medicina, Budapest, 1983. 75–91.) — 10. Tachdjian, M. D., Matson, D. D.: Orthopedic aspects of intraspinal tumors in infants and children. J. Bone Surg. 1965, 47 A, 223–248. — 11. Yasuoka, S., Peterson, H. A., MacCarty, C. S.: Incidence of spinal column deformity after multi-level laminectomy in children and adults. J. Neurosurg. 1982, 57, 441–445.

(Paraicz Ervin dr. Budapest, Pf. 25. 1426)

Az orvos nem nélkülözheti a tudományos kritikát. Ez egyfelől megvédi őt az önámítás csodájától, másfelől megóvja attól, hogy egyik divatos hóborttól a másikba tévelyegjen.

Berhard Naunyn

BURGER TIBOR DR.,
SCHMELCZER
MATILD DR.,
MOLNÁR LENKE DR.,
PAJOR LÁSZLÓ DR. és
KOSZORÚS
SÁNDOR DR.

A valódi polycythaemia kórlefolyása, transformációja és ennek kapcsolata az alkalmazott kezeléssel

Pécsi Orvostudományi Egyetem II. Belklinika
(igazgató: Burger Tibor dr.),
Kórbonctani Intézet
(igazgató: Kelényi Gábor dr.),
Biofizikai Intézet
(igazgató: Tigyi József dr.)

A polycythaemiás beteg sorsa az alkalmazott kezeléstől függ, amely meghatározhatja a pathologias késői transformáció jellegét. A kezelés célja viszont a leggyakoribb komplikáció, a thromboemboliás folyamatok megelőzése. Az elmúlt 30 év alatt 118 beteget kezeltek, akik közül 60 meghalt. A kezdetben alkalmazott ^{32}P -kezelést a 9%-ban előforduló akut leukaemia miatt módosították egyszeri 5 mC ^{32}P -Myelobromol (DBM) kezelésre, majd csak a DBM kezelést alkalmazták. A DBM-kezelés lökés jellegű adagolásban (4 nap alatt 2500 mg) történt. Ez utóbbi két csoportban 2 akut leukaemia fordult elő. A PV-s beteg természetes kórlefolyása a myeloproliferatív betegcsoporton belüli transformáció. Ez a jelenség erőteljes kezelés esetén és ^{32}P -kezeléskor, 50%-ban bekövetkezik. Élő betegek közül 35% mentes szövődmenytől, míg chr. granulocytas leukaemiában 5,2%, osteomyelofibrosis sclerosisban 34,5%, chr. megakaryocytas-granulocytas leukaemiában 3,4% szenved. A 60 elhalt beteg közül 15% egyéb, többek között 61,0%-ban vascularis szövődmenyben, AML-ben 11,6%, CGL-ben 10%, OMF-SC-ben 26,7% és CMGL-ben 26,7% halt meg. Szerzők saját és más szerzők tapasztalatai alapján ajánlják a nem nélkülözhető phlebotomia mellett, a DBM kezelés alkalmazását.

The course and transformation of polycythaemia vera and its connection with applied therapy. The fate of patients with polycythaemia depends on the applied therapy that determines the character of the transformation. The aim of treatment is, on the other hand, to prevent thromboembolic processes, being the most frequent complications. During the past 30 years 118 patients were treated, of them 60 died. The ^{32}P -treatment, applied initially, was substituted — due to acute leukaemia (9%) — by 5 mC ^{32}P -Myelobromol (DBM) therapy. DBM was given in stoss therapy (2500 mg during 4 days). Acute leukaemia occurred in two cases. The common course of the disease is the transformation within the myeloproliferative group. Applying drastic treatment and ^{32}P , resp., this phenomenon occurs in 50%. Of the surviving patients 35% are free of complications, while 5,2% suffer from chronic granulocytic leukaemia, 34,5% from osteomyelofibrosis sclerosis and 3,4% from chronic megakaryocytic-granulocytic leukaemia. The causes of deaths were vascular complications (61%), AML (11,6%), CGL (10%), OMF—SC (26,7%) and CMGL (26,7%). The authors suggest to apply DBM in addition to phlebotomy.

A valódi polycythaemia, amelyet primer polycythaemiának is neveznek, neoplasias betegség, amelynek kezdete rendszerint 50—60 éves korban van. Kissé több a férfi a betegek között, de ritka a gyermekkorban és egy családban halmozott jelentkezése. Kezdeté fokozatos és eleinte alig okoz tüneteket, de progressziója

során súlyos kép alakul ki. Kezelés nélkül, elsősorban a vascularis szövődmenyek miatt, a betegek két-három évig élnek, míg kezeléssel az átlagos élettartam meghaladja a 10 évet is. A valódi polycythaemia megállapítása kiterjedt laboratóriumi és cytológiai vizsgálatokat igényel.

Kulcsszavak: Polycythaemia vera — ^{32}P - és Myelobromol kezelés — Transformáció — Túlélés — Szövődmenyek

Rövidítések:

PV — Polycythaemia vera
G6PD — Glukose-6-phosphat dehydrogenase
CFU-S — Colony forming unit stem cell (Telepet képző törzs-sejt egység)
CFU-E — Colony forming unit erythroid (Telepet képző erythroid egység)

CFU-C — Colony forming unit in culture (Telepet képző egység tenyésztben)
G/l — Giga/liter
GAPA — Granulocyta alkalikus phosphatase
mC — milli Curie
CGL — Chr. granulocytas leukaemia
CMGL — Chr. megakaryocytas-granulocytas leukaemia
OMF-SC — Osteomyelofibrosis-sclerosis
PHA — Phythaemagglutinin
Ph⁺ — Phyladelphia positiv chromosoma
HTC — Haematokrit

Mint neoplasias betegséget, a myeloproliferatív szindrómák csoportjába soroljuk, és a kórlefolyás során szinte valamennyi myeloproliferatív kórkép kialakulásával, az eredeti kép transformációjával számolhatunk. A valódi polycythaemia kapcsolata a neoplasias hematológiai kórképekkel az utóbbi évtizedben ismételtén megerősítést nyert (21, 27, 22, 52, 3, 1, 2).

A polycythaemia vera (továbbiakban: PV) klonális betegség, amelyet az esetek többségében már a kórfelismeréskor jellemez az erythrocyták, fehérvérsejtek és vérlemezkék normális értéket meghaladó száma. A kórkép pluripotens őssejt eredetét megerősítette, hogy PV-s betegekben, akik G6PD (glukose-6-phosphat dehydrogenase) heterozygoták, X-mosaicizmussal az erythrocytákban, fehérvérsejtekben és vérlemezkékben, csak egyetlen izoenzim, míg a bőrfibroblastokban és lymphocytákban két izoenzim volt található (18). Másik jellegzetesség, hogy a PV-s csontvelőtenyészet erythroid precursorai jelentős érzékenységgel reagáltak csekély mennyiségű erythropoetinre (52, 27). Fokozott érzékenység mutatkozik a kolonia képző sejtekben ³H-Thymidin suicide (öngyilkos sejtek) vizsgálatkor, úgy az erythroid, mint a macrophag kolóniák esetében (53, 51) (CFU-E, CFU-C).

Több évtizede foglalkozunk a PV kezelésével, amelynek során figyelemmel kísérhettük a betegség kórlefolyását és átalakulását. Több közleményben írtunk a pathologias jelenségekről, amelyek a vérképzésben, véralvadásban, vasforgalomban és a thromboembolias folyamatok jelentkezésekor voltak megfigyelhetők (11, 12, 37, 13, 14). Jelen tanulmányban elsősorban a kórlefolyásról, a kórkép transformációjáról, a szövődményekről és a terápiás tapasztalatokról szeretnénk beszámolni.

Beteganyag és vizsgálati módszerek:

A közleményben 118 PV-s beteg adatai szerepelnek. Ezekből 60 már nem él, míg 58 jelenleg is ellenőrzés, kezelés alatt áll. A nemenkénti megoszlás: 68 férfi és 50 nő. (1,36 : 1) (A kormegoszlást az 1. ábra tartalmazza.)

Betegeink diagnosísában a „Polycythemia Vera Study Group” ajánlásait tartottuk szem előtt (7). Ennek megfelelően alapvető kriteriumnak tekintettük: 1. a jelentősen emelkedett vvs. massa jelenlétét (férfiakban: ≤ 36 ml/tskg, nőkben: 32 ml/tskg (31); 2. az arterias vér oxygen szaturáció 92%-os voltát; 3. a splenomegáliát tapintással, rtg. v. ultrahangvizsgálattal meghatározottan. Kiegészítő megerősítő adatnak tekintettük: 1. a vérlemezkeszám 400 G/l vagy nagyobb számát; 2. a fehérvérsejtek 12 G/l mennyiségét (infeció jelei nélkül); 3. a granulocyták alk. phosphatase-score 100-nál nagyobb értékét (GAPA). A diagnosís megerősítését szolgálta a daganatos betegség kizárása (agy, vese és uterus tumor) és a cardiorespiratoricus elváltozások hiánya. Kétséges esetben kóros haemoglobin kizárása is megtörtént.

A diagnosist szolgáló vizsgálatok klinikai felvétel során történtek, míg az újabb kezelést ambulans ellenőrzéskor javasoltuk. Valamennyi beteg állandó kiegészítő kezelése a vérle-bocsátás volt. Kizárólagos venasectiós kezelés csak két beteg esetében történt, fiatal kor és gyógyszerresistencia miatt. A kezelés betegeink egy részében kizárólag ^{32}P -izotóppal (natrium-dihydrophosphat), többségében 5 mC egyszeri kezdő adaggal történt, amelyet az átlagos 1,6 év remisszió után, kisebb ^{32}P (2—3—4 mC) adaggal ismételtünk meg. (A dosismegoszlásról a 3. ábra ad áttekintést.) A kizárólag ^{32}P -vel és vérle-bocsátással kezelt betegek száma 53.

Egy további betegcsoportban 5 mC egyszeri ^{32}P dózis

után, myelobromol (DBM) kezelést alkalmaztunk. A DBM-mel 2—3 g, 4 nap alatti „csapás” kezelést végeztünk. Ezzel a kezeléssel kétségtelenül rövidebb remissziós periódus volt csak elérhető.

21 beteg kizárólag DBM-kezelésben részesült. A harmadik betegcsoportot az 5 mC ^{32}P -vel és Mylerannal vagy Leukerannal 6—10 mg/tskg, intermittenálisan, remisszióig kezelt betegek képezték (11 beteg). Ezek között 3 olyan beteg is szerepelt, akik ismételtlen nem reagáltak a 3 g-os DBM-lökések kezelésére.

A PV-s betegekben már a korisme megállapításakor, majd a gondozás-kezelés során, évenként sternum vagy 1972 óta Jamshidi-cristapunctio tűvel (31) spina iliaca post. sup. biopsia történt. Ezekből hagyományos beágyazódással, metszetek készültek, valamint tárgylemez-készítményeket vizsgáltunk, előzetes Giemsa, Gömri-ezüst impregnáció és Berlini-kék reakció festés után. Ezek a vizsgálatok a transformáció folyamatának megítélésében voltak fontosak. Klinikailag a kórkép átalakulását jelezte: 1. a vvs.-képzés csökkenése, hosszabb remissziók; 2. a remisszió állapotában is tapintható, fokozatosan növekvő lép; 3. erythroblastok megjelenése a periferias vérkenetben; 4. a sorozatos csontvelővizsgálati anyagban a különböző sejtvonalak kvalitatív csökkenése, változatlan balratolódással és a Gömri-qualitativ is igazolható fokozott reticulinfibrosis. Ez utóbbi kiterjedését illetően, az esetek egy részében, Diebold szerint (18) I—III. osztályozást is végeztünk. Előrehaladott esetben az ún. „száraz csontvelő” találtuk, amikor minimális sejtszám mellett döntően rostok v. scleroticus elváltozások uralták a képet. A PV átalakulásnak további formáiban chr. granulocytas leukemia, chr. megakaryocytas-granulocytas leukaemia (CGL, CMGL), a korábbi erythropoiesis csökkenése és a jelentősen előtérbe kerülő és balra tolt myelopoiesis volt jellemző. Fokozottá vált a Berlini-kék reakcióval kimutatható vastarolás. Ez a neutrophil proliferatio a periferias vérkenetben is jelentkezett. Határozottan atypia mutatkozott a megakaryopoiesisben, amennyiben az érett mag mellett éretlen, fátolszerű plasma volt látható. A CMGL esetekben a periferias vérben is megjelentek a micromegakaryocyták. A korábbi jelentősen emelkedett GPA-score normálissá vagy csökkentetté változott a CGL és CMGL esetekben.

A cytogenetikai vizsgálatok betegeink csak egy részében történtek a PV erythraemias szakaszában, de csaknem minden esetben a leukæmias transzformációkban. Elsősorban a Ph⁺-chromosoma kimutatására törekedtünk. A metaphasisok rövid életű kultúrában, stimulatio nélkül (PHA) voltak értékelhetők, mikrophotogrammon (51).

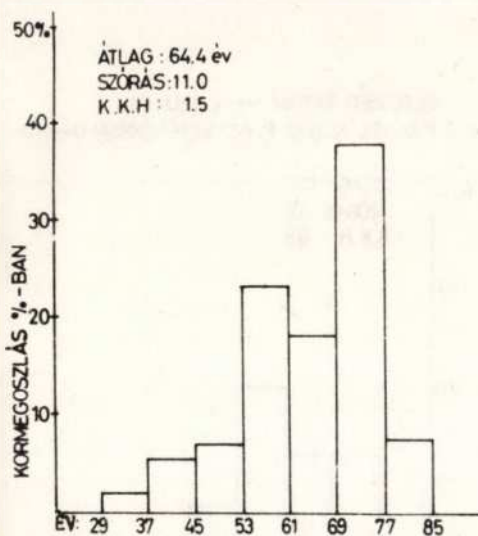
Eredmények

A „Polycythemia vera Study Group” ajánlásainak figyelembevételével mellett, miként más szerzők is, úgy mi is kezeltünk olyan betegeket, akik nem feleltek meg a „panmyelosis” cytológiai követelményeinek (1. táblázat). Ezek szerint a panmyelosis képe 74/118, a vvt. és fvs. szaporulattal diagnosztizált esetek száma: 34/118 és végül a tiszta erythrocytosis eseteink száma 10/118 volt. Ez utóbbiak is megfeleltek a PV legfontosabb kritériumainak. Ezekben a betegekben a leggonoszabb vizsgálat sem derített ki sekundér erythrocytosiszt igazoló folyamatot.

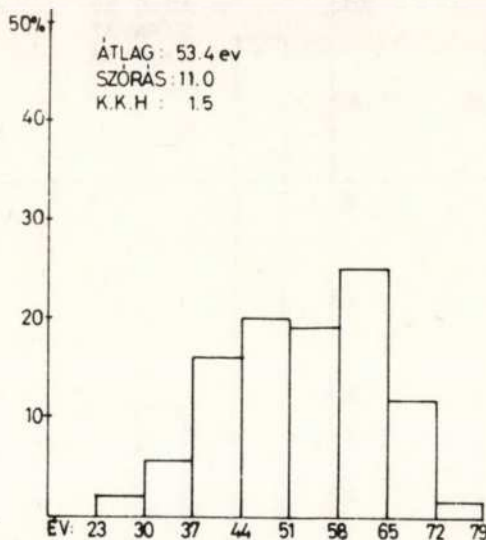
Az élő PV-betegek korszerinti megoszlása 64,4 év átlagkört mutat (S.D. \pm 11,1). A betegségkezdet korát-
laga 53,4 év (S.D. \pm 11,1). Az átlagos betegségtartam
(1986): 11,4 év (S.D. \pm 5,0) (1. ábra). A betegek kor-
átlagát döntően az 53—77 évig terjedő korcsoport adja.
A betegségkezdet időpontja jobban megoszlik, mert
a 37—72 évig terjed. A betegségtartam átlagideje vi-
szont elsősorban a 6—15 évig terjedő időkből áll. Az
átlagként nyert 11,4 év nagyon közel áll az átlagos túl-
élés idejéhez.

A 60 PV-ben meghalt beteg kormegoszlása a betegségkezdet szerint a következő: a legnagyobb csoportot az 58—63 évig terjedő korcsoport adja 35%-kal, és

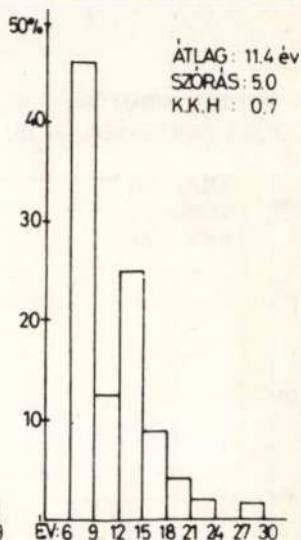
KEZELÉS ALATT ÁLLÓ P-V-S BETEGEK
KORMEGOSZLÁSA (No. 58)



A BETEGSÉG KEZDET KEZELÉS ALATT
ÁLLÓ P-V-S BETEGEKBEN (No. 58)

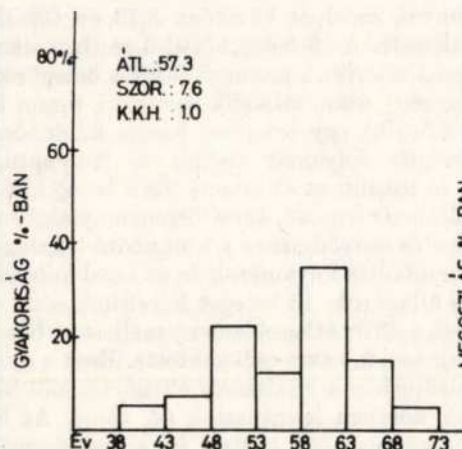


BETEGSÉG TARTAM A KEZELÉS
ALATT ÁLLÓ P-V-S BETEGEKBEN
1986 (No. 58)

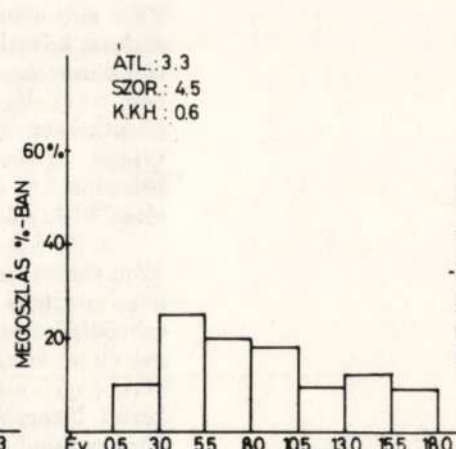


1. ábra. A kezelés alatt álló polycythaemia vera betegek kormegoszlása, betegségkezdeté és betegségtartama (59 beteg, átlag és szórás középtérték középhibája.)

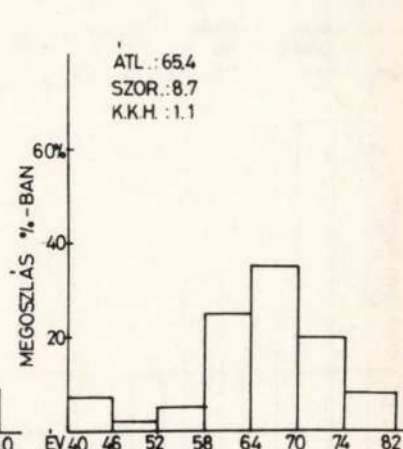
BETEGSÉG KEZDET MEGOSZLÁSA PV-BEN
5 ÉVES CSOPORTOKBAN



BETEGSÉGTARTAM PV-BEN
ÉVEKBEN 2,5 ÉVES CSOPORTOKBAN



PV BETEGEK ÉLETTARTAMA
6 ÉVES KORCSOPORTOKBAN



1/a. ábra. A polycythaemia veraban elhalt betegek betegség kezdete, betegségtartama és a betegek élettartama (átlag és szórás, középtérték középhibája, 60 beteg)

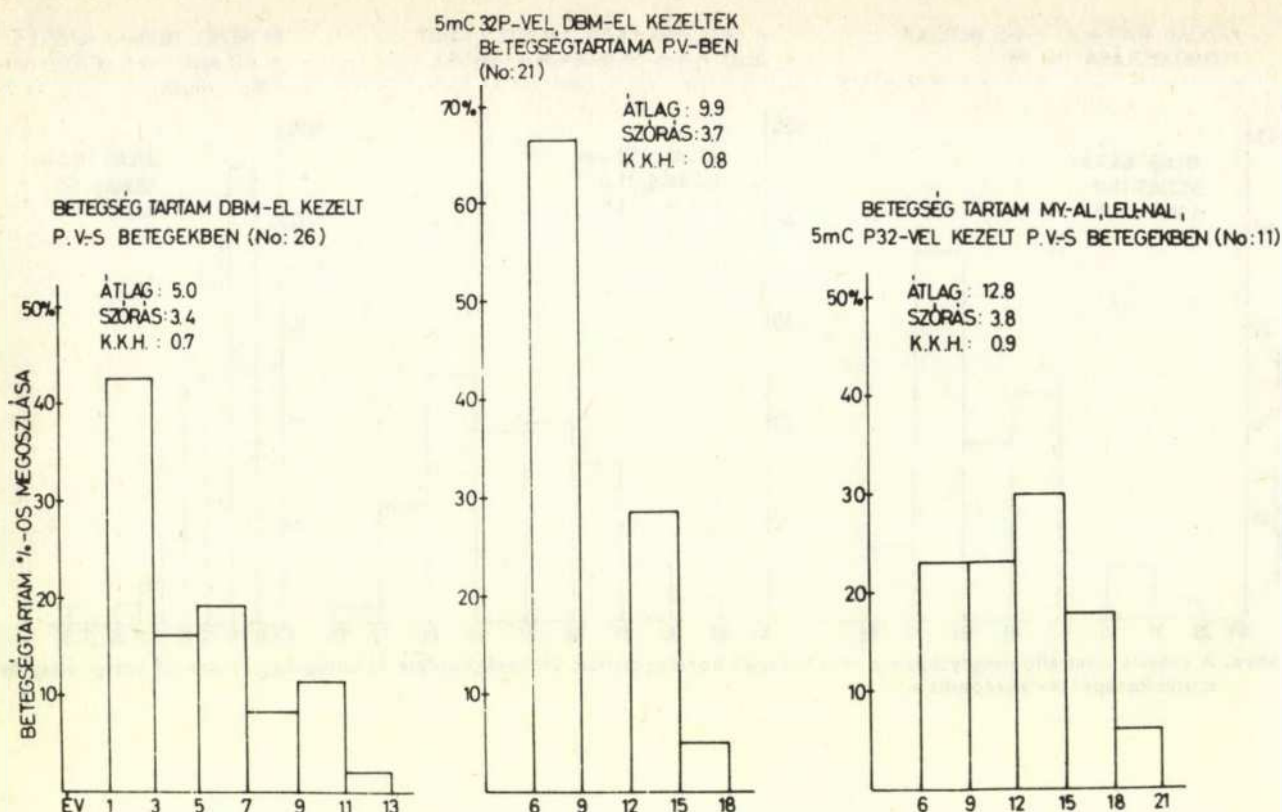
3/4 részük a 48—68 évig terjedő korcsoportba tartozik. Az átlag: 57,3% (S.D. \pm 7,6 év). Az átlagos betegségtartam 8,3 év (S.D. \pm 4,5 év). A betegek átlagos halálási kora: 65,4 év, (S.D. \pm 8,7 év) (1/a ábra).

A 2. ábra a különbözőképpen kezelt élő betegek (NO: 58) betegségtartamát mutatja. A csak DBM-mel kezelt átlagos kezelési időtartam (26 beteg) 5,0 év (S.D. \pm 3,4 év) viszonylag csekély, mert csak az utóbbi 10 évben kezelésbe vett PV-s betegek kerültek ebbe a csoportba. 21 beteg, akik egyszeri 5 mC ^{32}P kezelésben részesültek, az első remissziót követő relapsusban DBM kezelést kaptak. Átlagos kezelési időtartamuk: 9,9 év (S.D. \pm 3,7 év). A betegek kisebb csoportja (11)

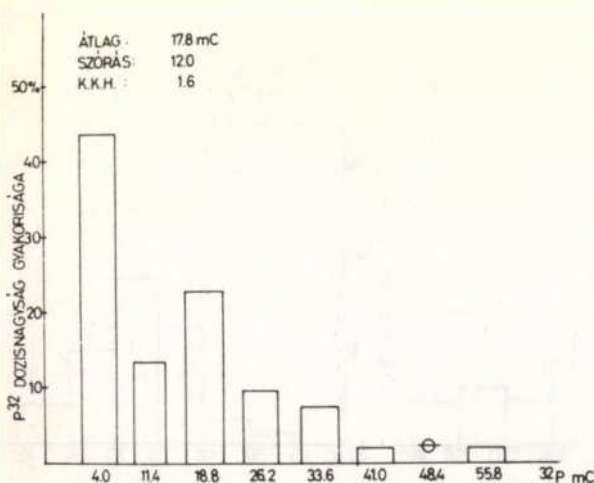
Myleran vagy Leukeran kezelésben részesült. Ezek között 3 olyan beteg volt, akik nem reagáltak a DBM-re. Átlagos kezelési időtartamuk: 12,8 év (S.D. \pm 3,8).

Megvizsgáltuk az elhalt ^{32}P -vel kezelt 53 beteg átlagos izotóp adagját kezelésük tartama alatt. Az átlagos összdózisa: 17,8 mC ^{32}P . (S.D. \pm 12,0 mC). Amint a szórás adataiból kitűnik, jelentős dóziskülönbségek adódtak. A betegek mintegy 40%-a egy alkalommal részesült kezelésben, több mint 20%-a viszont jelentős összdagot kapott: 18,8 mC-t. Nagy dózisu kezelésben 33—55 mC, csak a betegek 10%-a részesül t(3. ábra).

A haematológiai transzformációk és a leggyakoribb komplikációk előfordulását a kórlefolyás során külön-



2. ábra. Betegségtartam a DBM-mel, 5 mC ^{32}P -vel, és DBM-mel, valamint 5 mC ^{32}P -vel, Mylerannal és Leukerannal kezelt betegekben



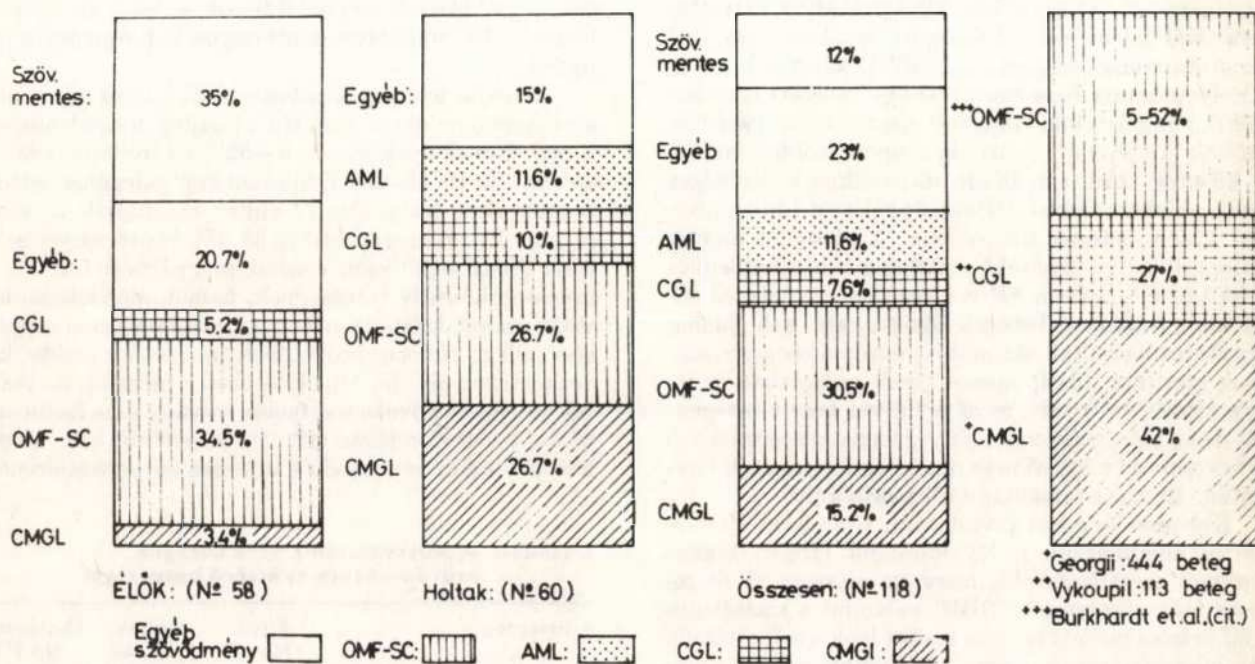
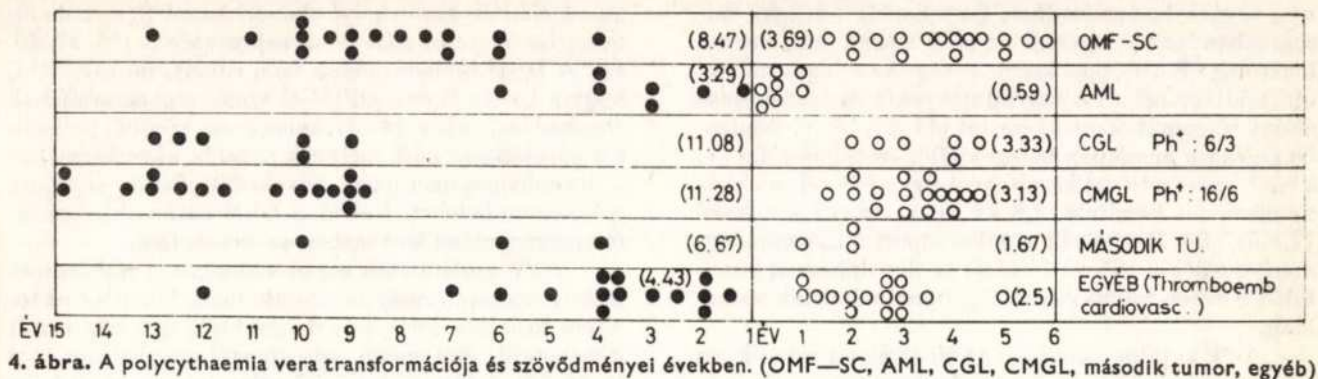
3. ábra. Dosisnagyság gyakorisága ^{32}P -vel kezelt elhalt betegekben (No: 53) (Átlag, szórás és középérték középhiba)

bőző megelőző betegségtartam jellemzi. Ezt foglalja össze a 4. ábra. A haematológiai komplikáció mentes PV-s időszak átlaga 7–11 (átlag: $7,9 \pm 3,9$) év. Az oszteromyelofibrosissclerosis (OMF—SC) átlagosan 8,47 év múlva jelentkezik és ennek kialakulása után $3,69 \pm 1,25$ év átlagélettartamot találtunk. Az acut myeloid leukaemia (AML) 7 betegben, $3,29 \pm 2,10$ év megelőző betegség után, 0,59 év átlagélettartammal zajlott le. A 6 CGL PV-s előzménye $11,08 \pm 3,15$ év és az átlagos kórlefolyás 3,33 év. A 6 beteg közül 3 Ph^+ chromosomát hordozott. 16 betegben histológiai megerősítéssel CMGL-t állapítottunk meg, $11,28 \pm 3,21$ év átlagos

PV-s előzménnyel, amelyet követően 3,13 év CMGL szakasz következett. A 16 beteg közül 6 esetben sikerült chromosoma eltérést kimutatni. 3 PV-s betegünkben, 6 évi előzmény után, második-harmadik tumor is jelentkezett. Közülük egy betegben három különböző típusú carcinomás folyamat alakult ki (hólyagtu., bronchus cc., és basalioma az arcon). Ez a beteg kizárólag ^{32}P -kezelésben részesült, 42 mC összmennyiségben.

A PV jelentős szövődménye a különböző lokalizációjú thromboemboliás folyamatok és az ezzel kapcsolatos cardialis állapotok. 15 beteget kezeltünk ezzel a szövődménnyel, 4,43 év átlag előzmény mellett. A betegek életét átlagosan 2,5 évre csökkentette. Ezek a szövődmények elsősorban a rendszeres ellenőrzés alól kikerült betegek körében jelentkeztek (4. ábra). Az 5. ábra oszlopdiagrammokban tünteti fel a transzformációk és más szövődmények %-os megoszlását a kezelés alatt álló és elhalt betegekben. Ebből kitűnik, hogy a kezelésben lévő betegekben 35%-ban még nem láttunk szövődményt, vagy transzformációt. A CGL 5,2%-ban, OMF—SC 26,7%-ban és CMGL 26,7%-ban fordult elő. Összesítve az adatokat a 118 betegben: szövődmény nélküli 12%-ban, különböző szövődmények 23%-ban AML 11,6%-ban, CGL 7,6%-ban, OMF—SC 30,5%-ban, CMGL 15,2%-ban volt megállapítható (5. ábra).

A 2. táblázatban részletesen feltüntettük a nem transzformációs szövődményeket és betegségeket. Kiemelkedik ebből a hypertoniások nagy száma: 72,8%-ban, a thromboemboliás esetek gyakorisága és ezen belül a tüdőembóliák 10%-ban. Nagyobb, az átlagnépesség adataihoz képest, az agyi érfolyamatok előfordulása 18,6%-ban, és figyelemre méltóan nagyobb számú máj-vénathrombosis, valamint a 10–10%-ban előfor-



duló pyelonephritis és köves vesebetegség. A pruritus előfordulása 10%-ban a kórképhez tartozó paraneoplasias jelenség, amelyet a Cimetidin jól csillapított (48).

Megbeszélés

„A Polycythemia Vera Study Group” „nagyütöneti” követelményei valamennyi kezelt betegben adóttak voltak. A panmyelosis, vagyis mindhárom sejtvonal jelentős szaporulata csak 62,8%-ban, két sejtvonalé (VVT. és FVS.) 28,8% volt emelkedett. Az ún. „tisztá” erythrocytosis eseteink körlefeljárásban nem tértek el a panmyelosit mutató kórfarmáktól másban, mint a thromboembolias folyamatok kisebb számában. Najean és mtsai (38) 14,5%-ban, míg mi csupán 8,4%-ban kezeltünk ilyen beteget (39). Említett szerzők a betegek elkülönítését javasolják elsősorban a feltehető etiológiai különbség alapján (1. táblázat).

Az átlagos betegség kezdet 53,4 év, és az átlagos betegségtartam 11,4 év. A túlélési időtartam alakulását

1. táblázat. Kóros sejtszám a kórmegállapítás idején

Cytosis a dg. idején	Elhalt Élő Összesen		
	betegek száma		
VVT+FVS+THR	37	37	74
VVT+FVS	18	16	34
VVT	5	5	10
Összesen:	60	58	118

A polycythaemia vera betegek számszerű megoszlása az erythrocytosis-leukocytosis és thrombocytosis (VVT, FVS, THR) gyakorisága szerint.

befolyásolja a betegek rendszeres ellenőrzése. A fiatal betegek (50 év alatt) kevésbé jól reagáltak a kezelésre és ez az orvost agresszívabb dózisok adására készítette.

Az elhalt betegek hasonló paraméterei (1/a ábra) elsősorban a betegségtartamban térnek el a jelenleg ke-

zelés alatt állóktól: 8,3 és szemben 11,4 évvel, amely még tovább hosszabbodhat. Ennek okát a kezelés változásában látjuk, ugyanis az élők között már nincsen kizárólag ^{32}P izotóppal kezelt beteg. Az átlagos túlélési idő tekintet nélkül a szövődményekre és transformációkra Vycoupil és mtsai szerint (45, 46) 15 év, Wintrobe szerint a kezeletlen betegek 50%-os túlélése 1,8 év, a csak venasectionnal kezelték 4 év, a ^{32}P -vel és chlor-naphazinnal kezelték 7,8 év és a rtg-nel kezelték 11,8 év (46). Egy másik munkacsoport a szövődménymentes túlélést ^{32}P -vel 7 évben és Busulphannal kezelték 9 évben találták (19). Saját eredményeink hasonlóak.

A ^{32}P kezelés különösen az 50 év alatti betegekben jelent fokozott veszélyt az akut leukaemias transformációra. A fentebb említett szövődmény viszonylag korai jelentkezését elkerülendő, elsősorban az alkyláló hatásmechanizmusú cytostaticumokkal próbálták helyettesíteni. Ket jelentős munkacsoport: a „Leukemia and Hematosarcoma” csoport az EORTC keretén belül és a „Polycythemia Vera Study Group” végzett összehasonlító vizsgálatokat, amelyek eredményét 1981-ben közzétették (19, 9, 40). Az utóbbi csoport, több mint hat évi követés után nem talált statisztikus különbséget a csak phlebotomiával, ^{32}P -izotóppal és a Chlorambucillal kezelt betegek túlélésében. A vizsgálat szerint a chlorambucillal kezelt betegek 2,3-szer több akut leukosis fordult elő, mint a ^{32}P -vel kezelt betegek körében és 13-szor több, mint azon betegek között, akik csak phlebotomiában részesültek. Az előbbi, európai csoport megítélése szerint a Busulphannal kezelt csoportban az átlagos túlélés jobb volt, mint a ^{32}P -vel kezelt betegekben, de az akut leukaemia, lényegében azonos számban jelentkezett és a kísérő más malignus folyamatok úgyszintén. Mindkét tanulmány elbátortalanító.

Kelemen és mtsai javaslatára, több mint 10 éves sikerrel alkalmazzuk a Myelobromol (DBM) készítményt és megállapítható, hogy az egyszeri ^{32}P és relapsus után alkalmazott DBM, valamint a kizárólagos DBM kezelés mellett csupán 2 akut leukosis fordult elő (34). A kórkép transformációja is ritkább, miként a második malignoma előfordulása is. A „Polycythemia Vera Study Group” a „carcinogen” hatású gyógyszerek helyett a Hydroxyurea (HU) bevezetését javasolta (4). 51 betegre vonatkozó tanulmány (amelynek kontrollja a random kijelölt phlebotomiával kezelt betegcsoport volt) a betegek 69%-ában hozott kielégítő eredményt. 9 beteg az 51-ből nem reagált a HU-ra. Miután a HU nem tekinthető kifejezetten leukemogen szernek, de suppressálja a DNA szintezist a ribonucleotid-reductase útján, esett a választás erre a gyógyszerre. 2 betegben fejlődött ki akut leukaemia és nem mentes a csoport a thromboembolias szövődményekről sem. Mindezekből kitűnik, hogy a HU sem tekinthető ideális gyógyszernek a PV kezelésében (32).

A DBM adagolása során a hatás különbözőképpen jelentkezett a különböző sejtvonalakban. A HTC érték 7–8 hét múlva, a monocyta és granulocyta 2–3 hét, a vérlemezkesszám 4–6 hét után közelítette meg a normálisat. A relapsus kialakulása a HTC érték kóros szintre emelkedésében jelentkezett leghamarabb. Ilyenkor még normális v. enyhén leukopenias volt a beteg többnyire, de a myeloid elemek dominanciája és mérsékelt balratolódás a kenetben, jellemző volt. Tartós lymphopenia alakult ki. A PV clonális betegség jellege,

amely mellett normális clon is van, tisztázott (33, 44, 20). A clonális zavar helye elsősorban a CFU—S de kimutatható eltérés a CFU—E sejtszinten is (44, 47, 20, 41). A DBM támadáspontja nem ismert, de valószínű, hogy a CFU—S és a CFU—C vonal regenerációjának elmaradása, valamint a lymphopenia, későbbi progenitor károsodásra utal, melynek további következménye a granulocytamacrophag növekedési factor képződés csökkenése is lehet. Kelemen DBM-hatással kapcsolatos megfigyelései lényegében azonosak (33).

A PV kórlefolyása során valamennyi myeloproliferatív kórkép formájába átalakulhat. Jelenthet ez további krónikus lefolyást, de gyakran egy felgyorsult kimenetelű, éretlenebb sejttypustól meghatározottat (5, 26, 17). A blastos krízis jelentkezésének gyakorisága változó a különböző közleményekben (9, 16, 29). A nagy tömegben megjelenő blastsejtek lehetnek lymphoblastok, myeloblastok, erythroblastok és megakaryocytoblastok. A lymphoblastok többnyire B-lymphocyta jellegűek.

Nagyon jellegzetes jelenség a fibroticus csontvelő-átalakulás, amely a primitív vérésejtek megjelenésével társul. Ennek gyakorisága 5–52% az irodalmi adatok szerint. (9, 16, 25, 43). E klinikai kép jellegéhez tartozhat az akut kialakulás és ekkor használják az akut myelosclerosis megjelölést (6, 35, 43). Az osteomyelosclerosis (OMF—SC) nem eredeti megjelenési formája a myeloproliferatív betegségnek, hanem másodlagos következmény, keletkezése pedig a csontvelő nem neoplasias jellegű fibrosus szövetének fokozott ingerlése következtében (42, 23, 24), elsősorban a megakaryocyták-ból származó növekedési factor és/vagy 4-es factor hatásának tulajdonítható (42, 10). Megerősíti ezt a megakaryocyták és vérlemezkék tömeges csoportos elrendezése.

2. táblázat. A polycythaemia vera betegek szövődményes és kísérő betegségei

A betegség:	Élők: No 58	Holtak: No 60	Összesen: No 118
Hypertonia:	34 58,6%	52 86,6%	86 72,8%
Thromboembolia:	16 27,5%	19 31,6%	35 29,6%
Ebből tüdőembólia:	6 10,3%	8 13,3%	14 11,8%
Ischaemias szívbetegség (és AMI)	7 12,0%	15 25,0%	22 18,6%
Pangásos keringési elégtelenség	4 6,9%	10 16,6%	14 11,8%
Haemorrhagia cerebri	1 1,7%	21 35,0%	22 18,6%
Budd-Chiari syndroma:	3 5,1%	3 5,0%	6 5,1%
Diabetes mellitus:	2 3,4%	10 16,6%	12 10,1%
Pyelonephritis chr.	2 3,4%	8 13,3%	10 8,4%
Nephrolithiasis	1 1,7%	2 3,3%	3 2,5%
Második malignoma:	4 6,9%	8 13,3%	12 10,1%
Pruritus:			

A polycythaemia vera szövődményei és kísérő betegségei számszerű és százalékos megoszlásban.

3. táblázat. Polycythaemia veraban meghalt betegek halálloki megoszlása az alkalmazott kezelés szerint és transformatioval összefüggésben

Therapia:	32p	32p +DBM	DBM	Leukeran,	Hydro- xyurea	Phlebotomia,	Busulphan
Transformatio:	%	%	%	%	%	%	%
AML	9 ++1,3 +++18,0	—	2	+++16	*5,9	*1,5 +++10	+2,1
CGL	6	1/10	—	—	—	—	—
CMGL	36,6	6/18	—	—	—	—	—
OMF—SC	56	50	2/2	—	—	++++52	—
	5						
SEC. MAL.	+++10	—	—	+++16	—	+++19	—
	15	15				38,1	
EGYÉB	+++31	+17	—	+++28	*13,7	+++47	+11,7

* Kaplan et. al. 1986. (389 weeks)

++ E.O.R.T.C. 1984.

+++ P. V. Study Group 1981.

++++ Burkhardt adata, kezelés részletezés nélkül. 1984.

A polycythaemia veraban meghalt betegek halálloki megoszlása az alkalmazott kezeléssel és transformatioval összefüggésben.



6. ábra. Csontvelő metszet Gömöri festéssel (nagyítás $\times 600$). A többféle sejtet tartalmazó csontvelőben jól látható a megakaryocyták csoportosulása, többmagvúsága és a plasma fátyolszerű megjelenése. Megfigyelhető továbbá a jelentős mennyiségű rost, amely a csontvelő átalakulását jelzi

zódése is. Tekintettel a periferias vérlemezkeszámra és turnover, valószínű az ineffektív megakaryocytopoe-sis lehetősége is (15) (6. ábra). A kialakuló metaplasia a lépben és az OMF—SC nem tekinthető „agnogenic”-nek. Ezek a transzformációk, amelyek a PV természetes kórle-folyásához tartozó, saját beteganyagunkban is jelen-tős. Ennek részleteit az 5. ábra tünteti fel. Az ábrán a negyedik oszlop az irodalmi adatokra támaszkodik. Élő és elhalt betegünkben AML 11,6%-ban, CGL 7,6%-ban, OMF—SC: 30,5%-ban, és CMGL: 15,2%-ban fordult elő. Az ún. szövődmény nélküli esetek az elhaltak között, részben felderítetlen halálloki betegek. Egyéb szövődmények kategóriája az élőkben: 20,7%, és az elhaltakban: 15%. A szövődmények megoszlását a 4., 5. ábra és a 2. táblázat tartalmazza. A 3. táblázat irodalmi adatokkal tartalmazza a különböző terapia mellett kialakult transzformációkat. Figyelemre méltó

a ³²P és Leukeran kezeléshez társuló nagy számú ma-lignus átalakulás.

Következtetésként megállapítható, hogy a PV malignus és kórle-folyása során a myeloproliferatív be-tegségek valamennyi formájába (kivéve a primer throm-bocytosist) átalakulhat és a végállapotban gyakran blastos krízis alakjában vezet exitushoz. Ez természetes kórle-folyásnak tekinthető, amelynek felléptét az ag-resszív kezelés ionizációs sugárzással, vagy alkyláló gyógyszerekkel sietteti. A nagy számban előfordul OMF—SC a fibroblastokra ható vérelemzke növekedé-si factor fokozott képzésével is összefüggésbe hozható.

IRODALOM: 1. Adamson, J. W., Fialkow, P. J., Murphy, S. és mtsai: Polycythemia vera: stem-cell and probable clonal origin of the disease. N. Engl. J. Med. 1976, 295, 913—916.—2. Adamson, J. W., Singer J. W., Catalano, P. és mtsai: Polycythemia Vera. Further in Vitro Studies of Hema-topoietic Regulation. J. Clin. Invest. 1980, 66, 1363—1368. —3. Adamson, J. W.: The Polycythemias: Diagnosis and Treat-ment. Hospital Practica 1983, dec. 49—57. —4. Ash, R. C., Detrick, R. A. and Zanjaní, E. D.: In vitro studies of Human Pluripotential Hematopoietic Progenitors in Polycythemia Vera. J. Clin. Invest. 1982, 69, 1112—1118. —5. Bartl, R., Frisch, B., Burkhardt: Bone Marrow Biopsies Revisited — a New Dimension for Hematologic Malignancies. Karger. Basel 1982. —6. Bearman, R. M., Pangalis, G. A., Rappaport, H.: Acute (malignant) myeloclerosis. Cancer. 1979, 43, 279—293. —7. Berlin, N. I.: Diagnosis and classification of the poly-cythemias. Seminars in Hematology. 1975, 12, 339—351. —8. Berlin, N. I.: The ICSH Panel on Diagnostic Application of Radioisotopes in Haematology. Clinics in Haematology 1977, 6, 745—750. —9. Berk, P. D., Goldberg, J. D., Silverstein, M. R. et al.: Increased incidence of acute leukemia in poly-cythemia vera associated with Chlorambucil therapy. The New Engl. J. Med. 1981, 304, 441—447. —10. Bernabel, P. A., Arcangeli, A., Casini, M. és mtsai: Platelet-derived growth factor(s) mitogenic activity in patients with myeloproliferative disease. Brit. J. Haemat. 1986, 63, 353—357. —11. Burger, T., Tamási, K., Kiss, M.: Das Budd-Chiari-Syndrom. Die Patho-logie und das Klinische Bild der Krankheit. Z. Ges. inn. Med. 1961, 16, 22. —12. Burger, T., Nagy, I. und Keszthelyi, B.: Die mit Blutvolumenveränderungen einhergehenden Blut-gerinnungsstörungen bei Polycythaemia Vera. 2. Ges. inn. Med. 1962, 17, 650—654. —13. Burger, T., Gallyas, F., Szántó, I. és mtsai: Untersuchung des Hirnkreislaufs bei Polycythaemia Vera, Acta med. Acad. Sci. hung. 1967, 24, 21—25. —14.

Burger, T. and Schmelzer, M.: Changes in erythropoiesis during the course of polycythaemia vera. *Fol. Haemat.* 1976, 103, 726—741. — 15. Burghardt, R.: Bone Marrow Histology. In: Catovsky, D. (Ed) *The Leukemic Cell (Methods in Hematology)*. Churchill—Livingstone, London—Malbourne—New York. 1981, 2, 49—86. — 16. Burkhardt, R., Bartl, R.: Histo-biologische Differenzialdiagnose und Prognose der myeloproliferativen Störungen. In *Beitr. Onkol. Karger, Basel*. 1982, 13, 201—224. — 17. Burkhardt, R., Bartl, Jäger, K. és mtsai: Chronic Myeloproliferative Disorders (CMPD). *Path. Res. Pract.* 1984, 179, 131—186. — 18. Diebold, J.: Myelofibrose et réseau fibrillaire de so tien de la moelle osseuse hematopoietique. *Semaine des Hopitaux de Paris*. 1974, 50, 1619—1624. — 19. E.O.R.T.C. Haanen et al.: Treatment of Polycythaemia Vera by Radiphosphorus or Busulphan: A Randomized Trial. *Br. J. Cancer* 1984, 44, 75—80. — 20. Fauser, A. A. and Messner, H. A.: Pluripotent Hemopoietic Progenitors (GFM-Gem) In Polycythemia Vera: Analysis of Erythropoietin Requirement and Proliferative Activity. *Blood*. 1981, 58, 1224—1227. — 21. Fialkow, P. J.: Primordial cell pool size and lineage relationships of five human cell types. *Ann. Hum. Genet.* 1973, 37, 39—48. — 22. Fröhlich, P., Graf, C. H., Rhyner, K.: Die Prophylaxe vaskulärer Komplikationen bei Polycythaemia Vera und primärer Thrombocythämie mit niedrig dosierter Acetylsalicylsäure. *Schweiz. med. Wschr.* 1983, 113, 1622—1627. — 23. Georgii, A., Thiele, J., Vycoupil, K. F.: Osteomyelofibrosis-sclerosis: A Histological and Cytogenetic Study on Core Biopsies of the Bone Marrow. *Virchows Arch. A Path. Anat. and Histol.* 1980, 389, 269—296. — 24. Georgii, A., Vycoupil, K. F. and Thiele, J.: Chronic Megakaryocytic Granulocytic Myelosis-CMGM. A subtype of Chronic Myeloid leukemia. *Virchows Arch. A Path. Anat. and Histol.* 1980, 389, 253—268. — 25. Georgii, A.: Histopathology and clinical course of chronic myeloproliferative diseases. *Verh. Dtsch. Ges. Path.* 1983, 67, 214—234. — 26. Glasser, R. M., Walker, R. J.: Transition among the myeloproliferative disorders. *Am. Int. Med.* 1969, 71, 285—307. — 27. Golde, D. W. and Cline, M. J.: Erythropoietin responsiveness in polycythaemia vera. *Br. J. Haematol.* 1975, 29, 567—573. — 28. Gulya E., Móza Sz., Kelemen E.: Myelobromol hatása egér-csontvelő haemopoetikus őssejtjeire és cellularitására. *Kísérletes Orv. Tud.* 1977, 29, 479. — 29. His, J. T., Petersen, P.: The Bone Marrow in Polycythemia vera *Pathol. Ann.* 1979, 14, 383—403. — 30. International Committee for Standardization in Haematology (ICSH): Standard techniques for the measurement of red cell and plasma volume. *Br. J. Haematol.* 1977, 6, 543. — 31. Jamshidi, K., Swaim, W. R.: Bone marrow biopsy with unaltered architecture. A new biopsy device. *J. Lab. Clin. Med.* 1971, 77, 224—231. — 32. Kaplan, M. E., Mack, K., Goldberg, J. D. és mtsai: Long-Term Management of Polycythemia Vera with Hydroxyurea: A Progress Report. *Seminars in Hematology* 1986, 23, 167—171. — 33. Kelemen E.: Myelobromol (DBM) lőkés-kezelés valódi polycythaemiában: tizenkét év tapasztalatai. *Orv. Hetilap.* 1983, 124, 3—13. —

34. Kelemen E., Tura S., Burger T.: Akut leukemia ritkasága Myelobromol lőkés-kezelés polycythaemias betegekben. *Abstract. Magyar Haematologiai Társaság XI. Haematologiai Kongresszus, Pécs, (1986.)* 20. — *Mahl, G., Frisch, B., Bartl, R. és mtsai:* Acute myelofibrosis: only one extreme of the spectrum of idiopathic myelofibrosis? *Verh. Dtsch. Ges. Path.* (1983.) 67:277—275. — 36. Nagy, Gy.: Polycythaemia rubra vera. *Akademiai Kiadó, (1979.)* 131 0. — 37. Nagy, I., Burger, I.: Újab véralvadási vizsgálatok polycythaemia veraban. *Orv. Hetil.* 1984, 105, 1501—1504. — 38. Najean, Y., Triebel, F., Dresch, C.: Pure Erythrocytosis: Reappraisal of a Study of 51 Cases. *Am. J. Hematol.* 1981, 10, 129—136. — 39. Najean, Y., Arrago, J. P., Rain, D. és mtsai: The 'Spent' phase of polycythaemia vera: hypersplenism in absence of myelofibrosis. *Brit. J. Haematol.* 1984, 56, 163—170. — 40. *Polycythemia Vera Study Group:* Increased Incidence of Acute Leukemia in Polycythemia Vera Associated with Chlorambucil Therapy. *New Engl. J. of Med.* 1981, 304, 441—447. — 40. Povel, J. S., Fialkow, P. J. and Adamson, J. W.: Polycythemia Vera: Studies of Hemopoiesis in Continuous Long-Term Culture of Human Marrow J. Cell. Physiol. Suppl. 1982, 1, 79—86. — 42. Ross, R., Vogel, R.: The platelet-derived growth factor. *Cell*. 1978, 14, 203—210. — 43. Silverstein, M. N.: Postpolycythemia myeloid metaplasia. *Arch. Intern. Med.* 1974, 134, 113—117. — 44. Varet, B., Casadevall, N. and Lacombe, C.: Erythroid Progenitors in Polycythemia Vera. *Blood Cells* 1981, 7, 125—132. — 45. Vycoupil, K. F., Thiele, J., Stangel, W. és mtsai: Polycythaemia Vera, *Virchows Arch. A Path. Anat. and Histol.* 1980, 389, 307—324. — 46. Vycoupil, K. F., Thiele, J., Stangel, W. és mtsai: Polycythaemia Vera. *Virchows Arch. Anat. and Histol.* 1980, 389, 325—341. — 47. Wasserman, L. R., Balcerzak, S. P., Berk, P. D. et al.: Influence of therapy on cause of death in Polycythemia vera. *Trans. Assoc. Am. Phys.* 1981, 94, 30—38. — 48. Weick, J. K., Donovan, P. B., Najean, Y. és mtsai: The Use of Cimetidine for Treatment of Pruritus in Polycythemia Vera. *Arch. Intern. Med.* 1982, 142, 241—242. — 49. Wintrobe, M. M.: *Clinical Hematology*. Eighth Edition. Lea and Febiger 1981, 1596—1614. — 50. Wurster-Hill, D. H., McIntyre, O. R.: Chromosome studies in polycythemia vera. *Virchows Arch. B. Cell. Path.* 1978, 29, 39—44. — 51. Zanjani, E. D., Lutton, J. D., Hoffman, R. and Wasserman, L. R.: Erythroid colony formation by polycythemia vera bone marrow in vitro. Dependence on erythropoietin. *J. Clin. Invest.* 1977, 59, 841—848. — 52. Zanjani, E. D., Engler, T. M., Gormus, B. J. és mtsai: Properties of endogenous erythroid colony forming Cells (eCFU-E) in polycythemia vera (PV): a unique subset of committed red cell precursors. *Clin. Res.* 1978, 26, 360. A. — 53. Zanjani, E. D., Weinberg, R. S., Nomdedeu, B. and Kaplan, M. E.: In vitro assessment of similarities between erythroid precursors of fetal sleep and patients with polycythemia vera. In: *In Vitro Erythropoiesis*. M. J. Murphy, editor. Springer Verlag. New York, 1978. 202—214.

(Burger Tibor dr. Pécs, II. Belklinika. 7643)

Klion tabletta · hüvelykúp

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 250 mg metronidazolumot, 1 hüvelykúp 500 mg metronidazolumot tartalmaz.

ADAGOLÁS:

Trichomoniasisban: Férfinak és nőnek egyaránt reggel-este 1-1 tabletta (250 mg) 10 napon át. Nők ugyancsak 10 napon keresztül lefekvés előtt 1-1 kúpot is helyezzenek fel magasan a hüvelybe. A beteg házastársa vagy szexuális partnere is fertőzöttnek tekintendő. Tartós gyógyulás csak mindkét fél egyidejű kezelésétől várható.

Giardiasisban: Fel nőtteknek: 5-7 napon át naponta 2×2 tabletta.

Amoebiasisban: Fel nőtteknek:

- a) symptomamentes cisztaürítők esetében 5-7 napon át 2×3×2 tabletta.
- b) chronikus amoebiasisban (hepatosis esetén is) 5-10 napon át 3×2 tabletta.

c) invazív formában, akut amoebas dysenteriában, tünetmentességig 3×3 tabletta.

d) amoebas májtályog esetén a megengedhető napi maximális adag 2500 mg (azaz 10 tabletta) egyszerre, vagy 2-3 részletben, 3-5 napon át, az egyéb terápiás lehetőségek alkalmazása mellett.

MELLÉKHATÁS: Az orális Klion tabletta alkalmazásakor ritkán fejfájás, keserű szájíz, bevont nyelv, hányinger, hányás jelentkezhet. Mivel nitroderivátum a Klion, enyhe leukopeniát is okozhat.

FIGYELMEZTETÉS: Klion-kezelés ideje alatt a beteg alkoholt ne fogyasszon, nemi életet ne éljen! A Klionnal egyidejűleg adott antihypertenzív szerek adagját célszerű csökkenteni. A terheltség első három hónapjában ne adjuk!

**KÖBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR
BUDAPEST**

TÖRÖK ATTILA DR.,
CSERNUS VALÉR DR. és
CSABA IMRE DR.

Szérum ösztriol meghatározások diagnosztikus értéke lepényi elégtelenségben

Pécsi Orvostudományi Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Csaba Imre dr.)
Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstan Intézet
(igazgató: Flerkó Béla dr.)

A szerzők 1222 betegben összesen 3724 vérmintából szérum ösztriol meghatározásokat végeztek direkt radioimmunoassay módszerrel. Vizsgálták a meghatározások diagnosztikus értékét. Megállapították, hogy intrauterin retardációban a szenzitivitás 56%, a specificitás 82,35%. Alacsony ösztriol szint mellett intrauterin aszfixia miatt 48,4%-ban volt szükség műtétes szülésbefejezésre. Eredményeikből arra következtetnek, hogy a szérum ösztriol meghatározás alkalmas a lepényi elégtelenség szűrésére, a lepény funkcionális állapotának megítélésére.

Diagnostic value of serum estriol determinations in placental insufficiency. By the use of a direct radioimmunoassay, 3724 determinations of serum estriol of 1222 patients were carried out. The diagnostic value of determinations was examined. The authors found the specificity of the method to be 82,35%, the sensitivity 56%, respectively. When estriol levels were in low ranges, labor was finished with operation (cesarean section of forceps) in 48,4%. From the results obtained, it is concluded that determinations of unconjugated estriol from serum is a reliable method in the screening of placental insufficiency and functional capacity.

A perinatális mortalitás, a szülészeti tevékenység egyik rendkívül fontos statisztikai mutatója, Magyarországon 1970-ben 34,5‰ volt, 1983-ban 18,3‰-ra, tehát csaknem felére csökkent (10). Ennek egyik oka az intrauterin (i. u.) diagnosztikus módszerek fejlődése lehet. Jelenleg e diagnosztikus feladat megvalósítására több lehetőség kínálkozik (ún. elektromos monitorizálás ultrahanggal és kardiotokográfiával, placenta keringés vizsgálata, magzatmozgás figyelése, amnioszkópia stb.). Erre a célra az endokrin paraméterek vizsgálata (terhességre specifikus fehérje (SP₁), humán placentáris laktogén (HPL), ösztriol (ET)) szintén eredményesnek tekinthető.

Hazánkban az endokrin monitorizálási eljárás terjedt el, elsősorban az alkalmazásra került módszerek kevés anyag- és műszerigénye miatt. Ma is általánosan használatos a terhes vizelet ösztriol szintjének sorozatvizsgálata Kober–Ittrich-féle fluorimetriás módszerrel (4). Kiterjedten használják a terhesség alatti SP₁ (5) és HPL (3) vizsgálatokat is. A módszerek eredményesen használhatók a lepényi elégtelenség szűrésére (1). Ugyanakkor a vizelethől — főleg fluorimetriás módszerrel nyert ösztriol értékek kritikával kezelendők

részben metodikai, részben metabolikus okok miatt (9). Ezért a szérumból történő meghatározás megbízhatóbb eljárásnak látszik.

A konjugátlan ösztriol szérumból történő kimutatására direkt radioimmunoassay (RIA) módszert fejlesztettünk ki, amelyről korábban már beszámoltunk (2, 8). Megállapítottuk a terhesség alatti, gesztációs heteknek megfelelő normál értékeket. A módszer jól alkalmazhatóan bizonyult a klinikai gyakorlatban.

Jelen munkánkban vizsgálni kívántuk a metodika diagnosztikus értékét, választ szeretnénk volna kapni arra, hogy elsősorban mely patológiás állapotokban bizonyul kórjelzőnek az alacsony ösztriol szint.

Anyag és módszer

1984. szeptember és 1986. május között összesen 1222, klinikánkon fekvő 28–42 hetes terhes 3724 vérmintájából végeztünk konjugátlan ösztriol meghatározást a korábban részletesen ismertetett (2, 8), általunk kidolgozott RIA módszerrel (a meghatározásokat 10 µl szérumból, direkt módon, 2 párhuzamos mintából végeztük el). Rutinszerűen hetente egyszer, súlyos patológiás állapotban szükség szerint többször is elvégeztük az ösztriol kimutatását.

Jelen munkánkban retrospektív módon a következő szempontok elemzése történt:

1. Tartósan alacsony ösztriol szint összefüggése a klinikai képpel (legalább 3 egymást követő ösztriol meghatározás a 10 percentil alatt).
2. Normál értékről induló, fokozatosan patológiás szintre csökkenő ösztriol tartalom jelentősége.
3. Intrauterin retardációban nyert ösztriol értékek jelentősége (retardáltak számítottuk azon újszülötteket, akik a

Rövidítések: terhességre specifikus fehérje: SP₁ (schwan-gerschaft protein 1); human placentalis lactogen: HPL; intrauterin: i. u.; radioimmunoassay: RIA; ösztriol: ET

Kulcsszavak: direkt radioimmunoassay, szérum ösztriol, lepényi elégtelenség

10% súlypercentil alatti súllyal születtek és születésükkor a retardációt a neonatológus klinikailag is megerősítette).

Statistikai módszerekkel megállapítottuk a metodika szenzitivitását és specificitását i. u. retardációban. Vizsgáltuk a műtétes szülésbefejezések gyakoriságát. Az eredmények összehasonlítására Student-féle „t” tesztet használtunk.

Eredmények

Tartósan alacsony ösztriol szintet (10 percentil alatt) 34 esetben tudtunk kimutatni. Ezen terhesek közül 28-an dizmatúrus újszülöttet születtek (10-es súlypercentil alatt). A módszer specificitása így a valós pozitív/álpozitív + valós pozitív képletet használva 82,35%-nak adódik.

A vizsgált időszakban klinikánkon 121 esetben lehetett a szülésnél i. u. retardációt igazolni. Ezen betegek közül 50-nél történt sorozat-ösztriol meghatározás, 28 terhesben észleltük a szérum ösztriol szint tartósan alacsony voltát. A szenzitivitás így a valós pozitív/ál-negatív + valós pozitív képletet használva 56,00%-nak adódik.

A 34 tartósan alacsony ösztriol szint mellett 30 esetben észleltük a hormon kezdeti normál értékről patológiás értékre való csökkenését. A 64 esetből 31-nél volt szükség fenyegető vagy kialakult i. u. aszfixia miatt császármetszés vagy fogóműtét elvégzésére. Így a műtétes szülésbefejezés aránya 48,4%-nak adódik, mely kb. háromszorosa az egyébként megszokottnak, és $p < 0,001$ mellett szignifikáns.

A táblázatokban néhány jellemző esetet mutatunk be. Az 1. táblázatban szereplő betegnél tartósan alacsony

1. táblázat. A magzati dizmaturitást előrejelző állandóan alacsony anyai szérum ösztriol szintek

Gest. kor hét	34	35	35	36	36	37
Szérum ET nmól/l	34	30	14	34	36	11
Percentil, %	<5	<5	<5	<5	<5	<5

Születési súly: 2300 g
Súlypercentil: <10%
Apgar score: 6—9

ösztriol szintet tudtunk kimutatni. Intenzív monitorizálást folytattunk, a 37. gest. héten elvégzett Pose teszt pozitív volt, ezért szülésindukciót végeztünk. A magzatvíz meconiumos volt. Tartós, késői típusú bradycardia miatt a szülést császármetszéssel fejeztük be.

A második betegnél (2. táblázat) alacsony értékről induló, csökkenő tendenciát mutató ösztriol értékeket látunk. A spontán megindult szülést a 41. gest. héten meconiumos magzatvíz, i. u. aszfixia miatt császármetszéssel fejeztük be. Dizmatúrus újszülött született.

A harmadik beteget (3. táblázat) bizonytalan terminus, placenta praevia lateralis miatt vettük fel klinikánkra a 26. gesztációs héten. Csökkenő ösztriol értékeket észleltünk. A 31. gesztációs héten igen alacsony ösztriol szintet találtunk, egyéb hormonális paraméterek (SP₁, HPL) is alacsonyak voltak. A nonstress és a Pose teszt pozitív volt, ezért szteroid prophylaxis után 24 óra múlva koraszülésindukciót végeztünk.

2. táblázat. Dizmaturitást előrejelző alacsony és további csökkenő tendenciát mutató szérum ösztriol értékek

Gest. kor, hét	39	39	40	40	41
Szérum ET, nmól/l	158	140	145	94	76
Percentil, %	10—25	10—25	10—25	<5	<5

Születési súly: 2510 g
Súlypercentil: <10%
Apgar score: 6—8

A szülést a 31. gest. héten meconiumos magzatvíz, i. u. aszfixia miatt császármetszéssel fejeztük be. Az egyébként gest. korának megfelelő, valódi koraszülött mérsékelten depresszált állapotban született.

3. táblázat. Példa a szubakutan kialakuló lepényi elégtelenségre

Gest. kor, hét	29	30	30	31	31
Szérum ET, nmól/l	106	119	127	90	70
Percentil, %	50—75	50—75	25—50	10—25	<5

Születési súly: 1600 g,
Súlypercentil: 25—50%
Apgar score: 6—9

A negyedik betegnél (4. táblázat) szintén süllyedő ösztriol szintet találtunk. A szülés terminusban következett be. Meconiumos magzatvíz és szívhanganomáliák (késői típusú lassulások) miatt azt császármetszéssel fejeztük be.

4. táblázat. Példa a lepény funkcionális kapacitásának beszűkülésére

Gest. kor, hét	36	37	38	39	40
Szérum ET nmól/l	228	184	151	105	94
Percentil, %	75—90	50—75	25—50	10—25	5—10

Születési súly: 2800 g
Súlypercentil: 10—25%
Apgar score: 10—10

Megbeszélés

Különböző terhességi patológiás állapotokban már korábban is végeztek hazánkban ösztriol vizsgálatokat (6), ez azonban rutin, szűrővizsgálati eljárásnak nem volt használatos (hasonló nagyszámú szérum ösztriol meghatározást még nem végeztek).

Az általunk kifejlesztett módszer jól használhatónak bizonyult i. u. retardáció szűrésére. A megállapított specificitási és szenzitivitási adatok az irodalmi adatokkal megegyeznek (1, 7).

Tartósan alacsony, illetve normál értékről csökkenő ösztriol értékek mellett tapasztalt rendkívül magas műtétes szülésbefejezés szám bizonyítja, hogy az ösztriol szint alacsony volta kórjelzője a lepényi elégtelenségnek.

A külön említett esetek közül az első kettőnél a dizmaturitás szűrésére bizonyult alkalmasnak. A 3.

betegnél a művi koraszülés indukcióval bizonyosan az i. u. elhalást előztük meg, a lepényi elégtelenség nyilvánvaló volt. A 4. esetben beszűkült lepényi funkciót sikerült kimutatni a szülés alatti intenzív monitorizálásnál. Alacsony ösztriol szint mellett természetesen rendkívül fontosnak tartjuk a szülés alatti intenzív észlelést (kardiotokográfia, pH meghatározások).

A postnatalis mortalitás magas számáért Magyarországon az igen magas koraszülés frekvencia (kb. 10%) felelős. Az eddigi erőfeszítések ellenére sem mutatkozik lényeges javulás. A perinatalis mortalitás másik összetevője, az i. u. elhalás azonban jobb diagnosztikus módszerek alkalmazásával csökkenthetőnek látszik. Az általunk használt szérum ösztriol meghatározás a módszer egyszerűsége, relatív olcsósága és gyorsasága miatt ennek egyik eszköze lehet.

IRODALOM: 1. Chard, T. és mtsai: Which is the best placental function test? A comparison of placental lactogen and unconjugated oestriol in the prediction of intrauterin

growth retardation. — Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 1985, 19, 13—17. — 2. Csernus, V.: Determinations of estriol in serum. In: Advances in Steroid Analysis [S. Görög (ed.) Akadémiai Kiadó, Budapest 1985]. — 3. Gáti I.: A human placental lactogen (HPL) klinikai jelentősége normál és kóros terhességben. Doktori értekezés, Pécs, 1974. — 4. Hercz P. és mtsai: Anyai vizelet ösztriol szintjének összefüggése érett és kora magzatok születési súlyával és perinatalis mortalitásával. Orv. Hetil. 1984, 125, 2171—2173. — 5. Karg N.: A terhességre specifikus beta 1-glycoprotein (SP1) klinikai jelentősége normál és kóros terhességekben. Kandidátusi értekezés, Pécs, 1982. — 6. Marton I. és mtsai: In vivo felismert lepényi szulfatáz hiány. M. Nőorv. L. 1983, 46, 64—67. — 7. Sagen, N. és mtsai: The predictive value of total estriol, HPL and Hb on perinatal outcome in severe pre-eclampsia. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 1984, 63, 603—608. — 8. Török A., Csernus V., Csaba I.: A szérum ösztriolszint követése terhességben. (Meghatározások direkt radioimmunoassay módszerrel.) Orv. Hetil. 1986, 127, 1813—1815. — 9. Török A., Csernus V., Csaba I.: Screening in pregnancy with unconjugated serum estriol compared with urine estriol. Közlés alatt. — 10. Zsolnay B.: A szülészeti ellátás fejlődése, eredményei és jövőbeni feladatai. Demográfia 1985, 28, 215—243.

(Török Attila dr. Pécs, Édesanyák u. 17. 7624)

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(927/b)

A Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest XXI., Déli u. 11.) pályázatot hirdet **intenzív terápiás-anestesiológus osztályvezető főorvosi** állás betöltésére.

A kinevezés határozott időre történik. Az osztályvezető főorvos feladatát képezi az intenzív betegellátó osztály, valamint az anesthesiológiai szolgálat munkájának szervezése, irányítása, ellenőrzése. Kinevezési feltétel: anesthesiológiai-intenzív terápiából szakorvosi képesítés, valamint 10 éves szakorvosi gyakorlat.

A pályázatnak tartalmaznia kell: a pályázó legfontosabb személyi és foglalkozási adatait; részletes szakmai önéletrajzot; a munkaköri követelmények, feladatok teljesítésére vonatkozó elképzeléseket; a képesítési okiratokat vagy azok hiteles másolatait.

Pályázati határidő: a hirdetmény megjelenésétől számított 30 nap.

A pályázatokat az intézmény főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(928/b)

A Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a **Tüdőgondozó Intézetben** megüresedett **szakorvosi** állásra.

A kinevezés határozatlan időre történik. Feladata: a gondozóintézet munkarendjének megfelelően a betegek szakorvosi ellátása, gondozása.

A pályázatot a Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet (Budapest, XXI., Déli u. 11.) főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Az állás azonnal elfoglalható. A pályázatnak tartalmaznia kell: a pályázó legfontosabb személyi és foglalkozási adatait, részletes szakmai önéletrajzot, a képesítési okiratokat vagy azok hiteles másolatait.

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(933/b)

A Várpalotai Kórház Igazgatója (8100 Várpalota, Honvéd u. 2. Telefon: 06-220) felvételt hirdet az alábbi állásokra:

- 1 fő belgyógyász segédorvos,
- 1 fő sebész segédorvos,
- 1 fő felnőtt körzeti orvos,
- 1 fő üzemorvos.

Fizetést és lakáshetőséget személyesen beszéljük meg.

Bors József dr.
igazgató főorvos

(934/a)

Heves Városi Tanács V. B. Művelődési, Egészségügyi, Ifjúsági és Sportosztálya pályázatot hirdet **összevont orvosvezetői** állás helyek betöltésére.

Feladatkör: Városi főorvosi (osztályvezető-helyettesi) és a Városi KISZ orvosvezetői feladatainak együttes ellátása.

Bérezés: az összevont feladatnak megfelelően kiemelt bérezés.

Pályázati feltétel: közegészségügyi-járványügyi szakvizsga.

Az álláshely megnevezés szerinti időpontban (azonnal is) betölthető.

A pályázatot 1987. december 31-ig lehet benyújtani.

Egyéb feltételek előzetes megbeszélésen tisztázhatók.

Levélcím: Heves Városi Tanács V. B. MEISO, 3360 Heves, Tanácsköztársaság tér 3. Telefon: 11-266.

Szűcs László
mb. oszt. vezető

(938/a)

A Hercegi Kórház Közös Tanács Elnöke (3958 Hercegiút, Petőfi út 110.) a Sárospataki Rendelőintézet Igazgató Főorvosának egyetértésével a halálozás folytán megüresedett **körzeti orvosi** állás betöltésére pályázatot hirdet.

A körzethez egy társközség tartozik.

Az álláshoz rendelővel egybeépített 3 szobás, garázsos, kertes komfortos szolgálati lakás biztosított.

Az állás azonnal betölthető.

Hoffmann János
tanácselnök

(952)

A Dunaújvárosi Kórház-Rendelőintézet igazgató-főorvos (2400 Dunaújváros, Korányi S. u. 4—6.) pályázatot hirdet a **Bőr- és Nemibeteg Gondozó Intézet főorvosi** állására. (Kulcsszám: 2104)

A kinevezendő főorvos feladata a Dunaújvárosi és az ide integrált falvak lakosságának szakorvosi ellátása, a nemibetegség elleni küzdelem szervezése, szakmai irányítása. A szakrendelés osztályhátter nélkül működik.

A kinevezés határozatlan időre szól.

A kinevezendő főorvos alaphérs 12 000 Ft, ennek 50%-ig mellékállás biztosított.

A munkakör betöltésének feltétele szakorvosi képesítés és szakorvosként eltöltött 4 év szakmai gyakorlat.

Az álláshoz lakást biztosítunk.

A pályázati anyagot a 7/1987. (VI. 30.) Eü.M. számú rendelet 1. sz. melléklete szerint kérjük összeállítani.

A pályázat benyújtásának határideje, az Egészségügyi Közlöny megjelenésétől számított 30 nap.

Az állás azonnal betölthető.

Csák Endre dr.
Kórház-Rendelőintézet
főigazgató főorvosa

(953)

A Móri Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett **labor főorvosi** állásra. Az állásra fiatal szakorvosok is pályázhatnak.

Kiemelt bérezést biztosítunk.

Lakást a Városi Tanács biztosít.

Répassy István dr.
kórházigazgató főorvos

(954)

A Fővárosi Tanács V. B. Jahn F. Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosi (1204 Bp. Köves u. 2—4.) pályázatot hirdet:

2 belgyógyász csoportvezető főorvosi,
3 körzeti orvosi (2 fő XVIII. ker.-be, 1 fő XX. ker.-be),
2 pszichológusi
állásra.

Radnasy József dr.
főigazgató főorvos

(955)

Hajdúböszörmény Város Tanácsának elnöke pályázatot hirdet a Hajdúböszörményi Egészségügyi Intézmények **igazgató főorvosi** állására. A pályázónak meg kell felelnie a 13/1984. (Eü. K. 10.) Eü. M. sz. rendelet 2. sz. mellékletében meghatározott követelményeknek (szakorvosi képesítés, társadalomorvostani tanfolyam, legalább 5 év vezetői gyakorlat.).

A kinevezendő igazgató főorvos ellátja a városi főorvosi feladatokat is.

A Városi Tanács kinevezés esetén megfelelő lakást biztosít. Bérezés a 13/1987. (X. 25.) ÁBMH sz. utasítás szerint, megállapodás alapján.

A pályázatot — önéletrajzzal együtt — kérem a hajdúböszörményi városi tanács elnöke címére (Hajdúböszörmény, Pf. 73., 4221 küldeni vagy személyesen benyújtani).

Pályázati határidő: 1987. december 15.

Az állás 1988. január 1-től elfoglalható.

Patakölgyi Rudolf
tanácselnök

(956)

A Szigetszentmiklósi Egyesített Egészségügyi Intézmény igazgató főorvosa (2310 Szigetszentmiklós, Pf. 66.) pályázatot hirdet az **Ideggondozóban** (Tököli) betölthető 1 fő **pszichológusi** állásra.

Bérezés a hatályos jogszabályok alapján történik.

Az Ideggondozó Budapestről kijárással (38-as autóbusz, BHÉV, MÁVAUT) megközelíthető.

Szabó Raffael dr.
igazgató főorvos

Prolixan[®] 300

mV 200 Antirheumatica Antiphlogistica

KAPSZULA

ÖSSZETÉTEL:

1 kapszula 300 azapropazonumot.
tartalmaz:

HATÁS:

újszerű, nem szteroid jellegű gyulladásgátló gyógyszer. Hatóanyagának, az azapropazonnak specifikus fizikai-kémiai tulajdonsága, hogy a gyulladásos, ödémás szövetekben feldúsul. Először a sejtmembránra korlátozódik. Blokkolja a lysosomális enzimek felszabadításának szintjét, melynek alapvető szerepe van a gyulladás fenntartásában. Gátolja továbbá a kininfelszabadítás és az ezt követő túlfokozott prosztaglandin-szintén effektusait a gyulladásos mesenchimareakció korai szakaszához csatlakozva. Ezzel együtt gátolja a mediátorok felszabadulásával kiváltott gyulladásos fájdalmat is.

A szervezetben az azapropazon csak jelentéktelen mértékben metabolizálódik, ezért nem vezet enzimidukcióhoz. A vese túlnyomórészt változatlanul választja ki, nincs említésre méltó Na-retenciós hatása, és nem befolyásolja a vese működését, de a húgysav tubuláris kiválasztását elősegíti.

JAVALLATOK:

Degeneratív ízületi megbetegedések: athrosis spondylarthrosis, spondylosis. Gyulladásos ízületi és gerincbetegségek: rheumatoid arthritis, spondylarthritis ankylopoetica. Lágyrész-rheumatismusok: periarthritis humeroscapularis, tendovaginitis, periostitis. Posttraumás fájdalmak és duzzanatok: rándulás, tompa ütés, distorsio, zúzódás, luxatio, fractura. Postoperatív fájdalmak és duzzanatok.

A Prolixan 300 kapszula alkalmas nőgyógyászati gyulladásos állapotok, nevezetesen a szubakut és krónikus adnexitis és parametritis kezelésére.

ELLENJAVALLATOK:

Gyomor- és nyombélfekély.

ADAGOLÁS:

Kezdő adagja naponta 4×1 kapszula. Szükség esetén az adag individuálisan napi 3×2 kapszulára is emelhető. Fenntartó adagja $2-3 \times 1$ kapszula étkezés után.

MELLEKHATÁSOK:

Gyomorpanaszok, fejfájás, álmoság, allergiás bőrjelenségek, átmeneti ödéma.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁS:

Ovatosan adható

— orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns-hatás fokozódása).

FIGYELMEZTETÉS:

Antikoaguláns-kezelés alatt álló betegeknek csak gondos laboratóriumi ellenőrzés mellett adható. Terhesség esetén — különösen az első három hónapban — csak igen indokolt javallatra rendelhető. Tartós kezeléskor rendszeres vérkép-ellenőrzés szükséges. Thrombocytopenia vagy allergiás bőrtünetek esetén adagolását meg kell szüntetni. Ha a beteg anamnézisében gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán fellépett gyomor- vagy bélvérzés, vagy gyomor-, ill. nyombélfekély szerepel, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel.

Súlyos máj- és vesekárosodás esetén csak rendszeres orvosi ellenőrzés mellett adható.

MEGJEGYZÉS:

* Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtethető.

CSOMAGOLÁS:

30 db kapszula térítési díja: 10,— Ft.

Forgalomba hozza:

**ALKALOIDA
VEGYÉSZETI GYÁR,**

Tiszavasvári,



Robapharm A. G.

— Basel licencia alapján



Renális és hormonális változások gyermekkori nephrosis syndromában vízbemerítés hatására

Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. Gyermekklinika
(igazgató: Miltényi Miklós dr.),
Heidelbergi Gyermekklinika Nephrológiai Osztály
(vezető: Scharer Karl dr.)

A szerzők 14 nephrosis syndromában szenvedő, oedemás gyermekben vizsgálták a vízbemerítés hatását a plazma renin aktivitásra (PRA), az aldosteron (PA), az arginin vasopressin (AVP) és a noradrenalin plazma koncentrációjára, valamint a vesefunkciókra. Vízbemerítés előtt a PRA 8,5 ng Ang I/ml/h (szélső értékek 0,6–46,6), a PA 18 mg/dl (7,5–88,0) az AVP 11,1 pg/ml (6,8–19,6), a noradrenalin 344 pg/ml (229–552) értéket mutatott. Az emelkedett hormon aktivitás alacsony nátrium és vízkiválasztással társult. Vízbemerítés hatására jelentősen csökkent a PRA és az AVP valamint a noradrenalin plazma koncentrációja, ugyanakkor a glomerularis filtratio kétszeres, a diuresis és a nátrium kiválasztás közel ötszörös növekedést eredményezett. Adataink arra utalnak, hogy gyermekkori nephrosis syndromában az intravasculáris tér relatív csökkenése aktiválja a vasoconstrictor és nátrium-retináló hormon rendszereket, amelyek hozzájárulnak az oedema képződéshez. Vízbemerítés — a relatív hypovolaemia megszüntetésével — megfordítja a folyamatot és jelentős diuresishez és oedema lecsapolódáshoz vezet.

The effect of water immersion on renal functions and hormonal changes in children with nephrotic syndrome.
The effect of head-out water immersion (WI) on plasma renin activity (PRA) and plasma concentrations of aldosterone (PA), arginine vasopressin (AVP) and noradrenaline and renal functions were investigated in 14 children with edema-forming nephrotic syndrome (NS). Before WI, PRA and concentrations of PA, AVP and noradrenaline were elevated being 8,5 (range 0,6–36,6) ng Ang I/ml/h, 18 (7,5–88,0) ng/dl, 11,1 (6,8–19,6) pg/ml, and 344 (229–552) pg/ml, respectively. Increased activity of these hormones was associated with marked water and sodium retention. WI decreased PRA and plasma levels of AVP and noradrenaline significantly and caused a twofold increase in GFR and nearly fivefold increase in sodium and water excretions. Our data suggest that a decreased effective plasma volume in childhood NS may activate vasoconstrictor and sodium retaining hormone systems. WI by increasing plasma volume and central venous pressure, inhibits the secretion of renin, AVP and noradrenaline. All these hormonal changes and the rise in GFR contribute to the increased sodium- and water excretions observed during WI.

A vízbemerítéssel modellel először 1924-ben alkalmazták a folyadékterek változásainak tanulmányozására (2). A módszer lényege az, hogy a nyakig történő, thermoneutralis vízfürdőbe való merülés növeli az effektív centralis vértérfogatot (5). A keringés centralizációja jelentős diuresis és natriuresis fokozódáshoz vezet egészséges emberben (6), valamint a folyadékterek eltéréseivel járó különféle betegségekben egyaránt (5, 14).

Nephrotikus syndromában a szervezet folyadéktéreinél jelentős változása következik be. Az extracelluláris víztér a nátrium retentio következtében megnő, ugyanakkor az intravasculáris térfogat csökken (14, 17). Az effektív plazma volumen csökkenése aktiválja a vasoconstrictor és nátrium retentiót okozó hormon-

rendszereket is (1, 11, 18), ez utóbbiak tovább növelik az extracelluláris folyadékteret és az oedema képződését. A folyamatot az effektív plazma térfogat és/vagy centrális vénás nyomás fokozásával lehet megállítani. Nephrosis syndromában alkalmazott albumin infúzió valóban jelentős diuresishez, natriuresishez és oedema lecsapoláshoz vezet (14).

Munkánkban arra a kérdésre kerestünk választ, hogy vajon a thermoneutralis vízbemerítés befolyásolja-e a folyadékterek redistribúcióját gyermekkori nephrosis syndromában, helyreállítja-e a fiziológiás egyensúlyt és hozzájárul-e az oedema megszűnéséhez a renális nátrium- és vízforgalom befolyásolásával.

Beteganyag és módszer

14 nephrosis syndromában szenvedő gyermeket vizsgáltunk: 6 gyermek a Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. Gyermekklinikáján, 8 pedig a heidelbergi Gyermekklinikán állt kezelés alatt. 10 beteg lány, 4 fiú volt, átlagos életkoruk 10 év (szélső értékek 4–17). A szövettani vizsgálat 10 esetben nem mutatott eltérést a vese szerkezetében (minimal change nephrosis) 1-1 esetben pedig mesangialis proliferatív glomerulonephritis és focalis segmentalis glomerulosclerosis volt a diagnózis. Két betegünkön nem történt vesebiopsia, a klinikai tünetek és a szteroid kezelés hatékonysága alapján azonban minimális elváltozást feltételezhetünk náluk is. Betegeink közös jellemzője volt, hogy mindnyájan reagáltak a standard szteroid kezelésre. A gyermekek a vizsgálatot megelőző 3 napon keresztül nem

Kulcsszavak: vasoactív hormonok — nephrosis — vízbemerítés

Alkalmazott rövidítések:

PRA — plazma renin aktivitás,
PA — plazma aldosteron,
AVP — arginin vasopressin,
GFR — glomerularis filtrációs ráta,
FENa — frakcionált Naexcretio,
CVNY — centrális vénás nyomás,
PNH — pitvari natriuretikus hormon

kaptak albumin infúziót, diuretikumot és a vizsgálatot a szteroid kezelés megkezdése előtt végeztük.

A vízbemerítés előtti periódusban műanyag kanült kanült helyeztünk az egyik antecubitalis vénába ismételt vérvétel céljára. Vízbemerítés előtt és alatt vizeletgyűjtést végeztünk, a gyermekek a vizeletürítés idejére elhagyták a fürdőt. A vizsgálat egész ideje alatt 150 ml/h per os folyadékbevitelt alkalmaztunk az egyenletes diuresis biztosítására. Vérvétel a műanyag kanülon keresztül a vízbemerítés előtt (kontroll) és után történt.

Vízbemerítést 32 °C fürdővízben alkalmaztunk, 8 gyermeknél 3 óra, 6 gyermeknél 4 óra időtartamig. Vízbemerítésnél nyakig érő vízszintet és a has szintje felett legalább 20–25 cm-es vízmagasságot biztosítottunk.

A plazma renin aktivitást, az arginin vasopressin és aldosteron koncentrációt radioimmunoassay-val (13), a noradrenalin koncentrációt radioenzimatikus módszerrel (3) határoztuk meg.

Eredményeink statisztikai feldolgozásához a Friedman tesztet használtuk (16), adatainkat medián és szélső értékek formájában adjuk közre.

A vizsgálatok a heidelbergi Gyermekklinika Etikai Bizottsága és a budapesti I. Gyermekklinika ad hoc etikai bizottsága hozzájárulásával történtek.

Eredmények

Három, ill. négy óráig tartó vízbemerítés nem okozott számottevő változást a pulzusszámban [68(59–72) vs 70(60–76) l/min], illetve a systoles [115(90–125) vs 120(95–130) Hgmm] és a diastoles [75(60–85) vs 80(65–85) Hgmm] vérnyomásban.

A vízbemerítés 100–600 grammal csökkentette a gyermekek testsúlyát a vizsgálat végére.

A beavatkozás nem okozott számottevő változást a szérum nátrium koncentrációban és az ozmolalitásában, míg a szérum fehérje koncentráció és a haematocrit szignifikánsan csökkent (1. táblázat).

1. táblázat. Nephrotikus gyermekek (n=14) szérum nátrium, összfehérje, haematocrit és ozmolalitás értékeinek alakulása vízbemerítés előtt és után (medián, szélső értékek)

	Vízbemerítés előtt	Vízbemerítés után
Szérum Na (mmól/l)	136 (129–139)	135 (129–138)
Szérum összfehérje** (g/l)	37 (30–42)*	33,5 (30–37)
Haematocrit (%)	41 (37–44)*	38 (33–40)
Szérum ozmolalitás (mosm/kg)	292 (270–311)	295 (270–314)

* p < 0,05 (FRIEDMAN-teszt)

** n = 8

A vízbemerítés jelentősen fokozta a diuresist, a kreatinin clearance-t, a vizelet nátrium-kiválasztását, a filtrált nátrium százalékos kiválasztását (FENa) és az ozmotikus clearance-t, míg a vizelet ozmolalitása szignifikánsan csökkent (2. táblázat).

Oedema képződéssel járó gyermekkori nephrosis szindrómában emelkedett PRA-t, AVP és noradrenalin koncentrációt találtunk. A plazma aldosteron koncentrációja a fiziológias értékhatár felső részébe esett (3. táblázat). Vízbemerítés szignifikánsan csökkentette a PRA-t, az AVP-t, noradrenalin és a PA is csökkenő tendenciát mutatott (3. táblázat).

2. táblázat. Vízbemerítés hatása a diuresisre (U_v), a glomerularis filtratiora (C_{kr}), a vizelet nátrium kiválasztásra (U_{Na}), a filtrált nátrium százalékos kiválasztásra (FENa), a vizelet ozmolalitásra (U_{osm}) és az ozmotikus clearance-re (C_{osm}) nephrotikus szindrómában szenvedő gyermekekben (n=14) (medián, szélső értékek)

	Vízbemerítés előtt	Vízbemerítés után
U _v (ml/min/1,73 m ²)	0,38(0,05–1,6)*	1,86(0,3–5,9)
C _{kr} (ml/min/1,73 m ²)	72(12–195)*	151(47–238)
U _{NaV} (μmól/min/1,73 m ²)	37(3–122)*	154(8,6–360)
FENa (%)	1,0(0,16–3,5)*	2,7(0,5–8,0)
U _{osm} (mosm/kg)	834(417–1060)*	401(115–913)
C _{osm} (ml/min/1,73 m ²)	0,92(0,10–2,3)*	2,23(0,9–3,9)

* p < 0,05 (FRIEDMAN-teszt)

3. táblázat. Vasoaktív hormonok plazma koncentrációjának változásai vízbemerítés hatására nephrotikus szindrómában (n=8) (medián, szélső értékek)

	Vízbemerítés előtt	Vízbemerítés után
Plazma renin aktivitás (ng/Ang l/ml/h)	8,5(0,6–36,6)**	5,2(0,2–18,1)
Plazma aldosteron*** (ng/dl)	18,0(7,5–88,0)	10,1(3,6–33,0)
Arginin vasopressin (pg/ml)	11,6(6,8–19,6)*	3,0(1,2–14,6)
Noradrenalin (pg/ml)	344(229–552)*	213(105–789)

* p < 0,05 (FRIEDMAN teszt)

** p < 0,01

*** n = 5

Megbeszélés

Régóta ismert, hogy thermoneutrális meleg vízbe történő merülés fokozza a diuresist (2, 5, 14.). Az utóbbi években — elsősorban Epstein munkássága nyomán (5, 7) — fény derült a pontos pathomechanizmusra is. A testre nehezedő vízoszlop nyomása a keringés átrendeződését okozza, a vénás nyomás csökken az alsó végtagokban, a hasi szervekben, ezzel szemben fokozódik a centralis vénákban. A vízbemerítés egészséges felnőttben a centralis vénás nyomást (CVNY) 10 vízcmmel emeli (12). A keringés centralizatioja a pitvari nyomás fokozódásán kívül csökkenti a periferiás systemás érellenállást és fokozza a perctérfogatot (10). A haemodinamikai viszonyok átrendeződése és a következményes hormonális változások alapvetően megváltoztatják a vese víz- és nátrium forgalmát is (7, 12, 10).

Adataink azt mutatják, hogy a vízbemerítés gyermekkori nephrosis szindrómában is jelentősen befolyásolja a haemodinamikai, hormonális és renális folyamatokat. Bár plazma térfogatot és CVNY-t vizsgálataink

ban nem mértünk, indirekt módon bizonyítható a keringés centralisatioja. A kontroll időszakban mért fokozott plazma reninaktivitás, vasopressin és noradrenalin plazma koncentráció relatív intravasalis hypovolaemiára utal. Vízbemerítés ugyanakkor csökkentette a hormonok koncentrációját valamint egyidejűleg a szérum fehérje és a haematocrit értékeket. A fenti paraméterek változásait csak az intravasalis térfogat és CVNY növekedésével magyarázhatjuk, s ez megfelel az irodalmi adatoknak is. A hormonszintek csökkenésében a dilutios jelenség nem játszik számottevő szerepet, hiszen a 80%-os haematocrit csökkenéssel szemben a hormon koncentrációk esetében ugyanez 61–270%-ot mutat.

Nyilvánvaló tehát, hogy a vízbemerítés kedvező haemodinamikai feltételeket teremt, amelyek előnyösen befolyásolják a vasoaktiv és nátrium-szabályozásban szerepet játszó hormonok plazma koncentrációját is.

A nephrosis szindrómában létrejövő oedema kialakulása és nátrium retentio pathomechanizmusa nem teljesen ismert. A plazma albumin csökkenéséből származó onkotikus nyomás csökkenése csak az egyik tényező a folyamatban (9), inkább intrarenális faktorok, a renin-aldosteron rendszer, vasopressin, sympathikus idegrendszer, pitvari natriuretikus hormon, renális prosztaglandinok megfelelő változásai okozzák a víz- és nátrium retentit (14, 17, 11, 18). A kontroll periódusban mért hormon adataink mindenben alátámasztják a fenti feltételezést. Rendkívül alacsony vizelet nátrium kiválasztás mellett a PRA, AVP és noradrenalin aktivitásának fokozódását észleltük. Az említett hormonok stimulációjának közös oka feltehetően az intravasalis hypovolaemia (4, 14). A fokozott vasoconstrictor hormonaktivitás a csökkent effektív intravasalis volumen és az érpálya közötti különbséget igyekszik kiküszöbölni és következményesen nátrium retentit is okoz.

Vízbemerítés hatására izoozmotikus folyadék áramlik az interstitialis térből az érpályába (plazma ozmolalitás változatlan maradt, haematocrit, szérum összfehérje csökkent). Ez, valamint a vénás rendszer redistribúciója csökkenti a relatív hypovolaemiát, amely viszont megszünteti a vasoaktiv hormonok fokozott termelését. Az alacsonyabb renin, aldosteron, noradrenalin, vasopressin aktivitás következményesen magasabb nátrium- és vízkiválasztást eredményez.

Feltételezhető, hogy egyéb hormonok is szerepet játszanak a vízbemerítés okozta vesehatások létrejöttében. Elsősorban a pitvari natriuretikus hormon (PNH) szerepe vehető bizonyítottan. A PNH secretio elsődleges ingere a pitvari nyomásfokozódás (13), a vízbemerítés hatására a plazma PNH koncentrációja emelkedik (8). Bár jelen vizsgálatainkban PNH szintet nem mértünk, de a többi hormon — elsősorban a vasopressin — csökkenéséből jogunk van annak feltételezésére, hogy a vízbemerítés okozta fokozott PNH aktivitás is hozzájárult az észlelt natriuresishez és diuresishez.

Egyoldalú volna azonban, ha a vízbemerítést követő vesehatásokat kizárólag hormonális háttérre vezetnénk vissza. Adatainkból kiderül, hogy jelentősen nő a GFR is. Ez a tény önmagában azt jelenti, hogy nagyobb a filtrált nátrium mennyisége, továbbá azt is, hogy kedvezőbb haemodinamikai helyzet jött létre a vese számára. A glomerularis microcirculatio és a peritubularis

kapillárisokban uralkodó Starling erők megváltozása az oldott anyagok és a víz fokozott filtrációját eredményezheti (15).

Összefoglalóan, gyermekkori nephrosis szindrómában alkalmazott vízbemerítés alapvető hormonális és renális változásokat idéz elő. Hatására nő a diuresis és a nátriumkiválasztás s az oedema lecsapolódik. A vízbemerítésre létrejött változásokért elsősorban a kedvezőbb intravasalis haemodinamikai viszonyok tehetőek felelőssé.

A módszer sikerrel használható nephrosis szindrómában az oedema csökkentésére és keringésdinamikai szempontból kíméletesebbnek tűnik, mint az albumin infúzió, bár hatása saját tapasztalataink és irodalmi adatok szerint viszonylag rövidebb ideig tart. Szélesebbkörű alkalmazására olyan osztályokon kerülhet sor, amelyek nephrotikus és ascitesképződéssel járó májcirrhotikus betegeket gondoznak.

Köszönetnyilvánítás. Tulassay Tivadar dr. köszönetét fejezi ki a Humboldt-Alapítványnak (Bonn, NSZK), amelynek ösztöndíjasaként a heidelbergi Gyermekklinikán dolgozhatott.

IRODALOM: 1. Ammenti, A., Müller-Weifel, D. E., Schärer, K. és mtsai: Minerocorticoids in the nephrotic syndrome of children. Clin. Nephrol., 1980, 14, 238. — 2. Bazett, H. C.: Studies on the effects of baths on man. I. Relationship between the effects produced and the temperature of the bath. Amer. J. Physiol., 1924, 70, 412. — 3. Da-Prada, M., Zürcher, G.: Simultaneous radioenzymatic determination of plasma and tissue adrenaline, noradrenaline, and dopamine within the femtomole range. Life Sc., 1976, 19, 1161. — 4. Dorhout Mees, E. J., Grees, A. B., Koomans, H. A.: Blood volume and sodium retention in the nephrotic syndrome: a controversial pathophysiological concept. Nephron, 1984, 36, 201. — 5. Epstein, M.: Renal effects of head-out water immersion in man: implications for an understanding of volume homeostasis. Physiol. Rev., 1978, 58, 529. — 6. Epstein, M., Bricker, N. S., Bourgoignie, J. J.: Presence of natriuretic factor in urine of normal man undergoing water immersion. Kidney Int., 1978, 13, 152. — 7. Epstein, M., Doncan, D., Fishman, L. M.: Characterization of the natriuresis caused in normal man by immersion in water. Clin. Sci., 1972, 43, 257. — 8. Epstein, M., Loutzenhiser, R., Friedland, E. és mtsai: Stimulation of plasma ANF in normal humans by immersion-induced central hypervolemia. Kidney Int., 1986, 29, 395. — 9. Koomans, H. A., Kortland, W., Geers, A. B. és mtsai: Lowered protein content of tissue fluid in patients with the nephrotic syndrome: observations during disease and recovery. Nephron, 1985, 40, 391. — 10. Krishna, G. G., Danovitch, G. M.: Effects of water immersion on renal function in the nephrotic syndrome. Kidney Int., 1982, 21, 395. — 11. Meltzer, J. I., Keim, H. J., Laragh, J. H. és mtsai: Nephrotic syndrome: vasoconstriction and hypervolemic types indicated by renin-sodium profiling. Ann. Intern. Med., 1979, 91, 688. — 12. Morsk, P., Bonde-Petersen, F., Warberg, J.: Central venous pressure and plasma arginine vasopressin during water immersion in man. Eur. J. Appl. Physiol., 1985, 54, 71. — 13. Rascher, W., Tulassay, T., Lang, R. E.: Atrial natriuretic peptide in plasma of volume-overloaded children with chronic renal failure. Lancet, 1985, 11, 303. — 14. Racher, W., Tulassay, T., Seyberth, H. W. és mtsai: Diuretic and hormonal responses to head out water immersion in nephrotic syndrome. J. Pediatr., 1986, 109, 609. — 15. Reinecke, H. J., Stein, J. H., Seldin, D. W.: Integrated responses of the kidney to alterations in extracellular fluid volume. In: Seldin, D. W., Giebisch, G. (eds): The kidney, Raven Press, New York, 1985, 1137. — 16. Sachs, L.: Angewandte Statistik. Springer, Berlin, 1978. — 17. Strauss, J., Freundlich, M., Zilleruelo, G.: Nephrotic edema: etiopathogenic and therapeutic considerations. Nephron, 1984, 38, 73. — 18. Usberti, M., Federico, S., Meccariello, S. és mtsai: Role of plasma vasopressin in the impairment of water excretion in nephrotic syndrome. Kidney Internat., 1984, 25, 422.

(Tulassay Tivadar dr. Budapest, Bókay János u. 53. 1083)

Tisacid

TABLETTA

J 200

HATÓANYAG

500 mg Alumínium-magnesium-carbonicum-hydroxydatum.

HATÁS

A tabletta hatóanyaga új szeretlen molekulavegyület, amely gyors, tartós és előnyösen nagy savmegkötőképességgel rendelkezik. Endoszkópos vizsgálatok igazolták, hogy a tabletta a gyomorba jutva 1 percen belül szétesik, és részei rátapadnak a nyálkahártyaredőkre. A gyomornedv pH-ját nem emeli 5 fölé.

Szokásos adagolásnál nem okoz foszfát deplációs szindrómát és nem emeli a szérum alumínium szintet sem. Vizsgálatok igazolták, hogy a hatóanyag nem szívódik fel. Megvonáskor rebound jelenség nem lép fel.

JAVALLATOK

Hyperaciditás, akut és krónikus gastritis, ulcus duodeni és ulcus ventriculi, gyomorerégés.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek: egyszeri adagja gyomorerégés, vagy gyomorfájdalom esetén 1–2 tabletta 1 órával étkezés után. Erős hypersecretiónál az adag 3–4 tablettára is emelhető. Tartós kezelésre átlagos adagja $3 \times 1-2$ tabletta a főétkezés után 1 órával, szükség esetén a főétkezések közötti időszakban, ill. az esti lefekvés előtt további 1–2 tabletta adható.

A tablettát a szájból való szétrágás után, vagy egészben kevés vízzel kell lenyelni.

MELLÉKHATÁS

Ritkán obstipatio, eructatio

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Együttadása kerülendő

- tetraciklinekkel (kelátot képez, mely az antibiotikum-hatás csökkenését eredményezi)
- vassókkal nátriumfluoriddal (felszívódásukat gátolja)

Az antacidumok számos gyógyszer felszívódását akadályozzák az abszorpció gátlásával, vagy a gyomornedv pH-jának módosításával, ezért az együtt adott gyógyszerek bevétele között legalább két órának kell eltelnie.

FIGYELMEZTETÉS

Vesefunkció zavaroknál nagy adagban hosszú ideig tartó alkalmazása kerülendő.

MEGJEGYZÉS

Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS

30 tabletta, térítési díj: 7,20 Ft.



ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR

Tiszavasvári



ENDRES MÁRIA DR.,
KULLMANN LAJOS DR.,
SIMON GYÖRGY DR. és
SZÉMAN SÁNDOR DR.

Alsó végtag amputált hemiplegiások rehabilitációja

Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet

(főigazgató: Varga Árpád dr.),

Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Kórház-Rendelőintézet Rehabilitációs Osztálya

(osztályvezető főorvos: Széman Sándor dr.)

A szerzők 67 alsó végtag amputált hemiplegiás betegük rehabilitációjáról számolnak be. A betegek többsége vascularis betegségben szenvedett. Jelentős részükben a rehabilitációt negatívan befolyásoló tényezők is fennállnak. 42 esetben önálló járóképességet értek el, 17 beteg kerekesszékkal vált közlekedésképesé. A hemiplegia és amputáció egymásra hatását tanulmányozva a legjelentősebb különbséget a két rokkantsági forma kezdete között eltelt időben találták. A hosszabb idő kedvezően befolyásolta a járóképességet. Ugyancsak szignifikánsan jobb volt a rehabilitáció eredménye a jobb oldali hemiplegiás alsó végtag amputáltakhoz képest tekintet nélkül arra melyik oldalt történt az amputáció. Az amputációs szint szignifikánsan nem befolyásolta az eredményeket, de jobb eredményt észleltek a térd alatt amputáltak esetében.

Rehabilitation of hemiplegic lower limb amputees.
Authors report on the rehabilitation of 67 hemiplegic lower limb amputees. The patients suffered mostly in vascular disease. There were factors influencing the rehabilitation negatively in many cases. 42 of the patients walked independently and 17 of the cases used wheelchairs for the transport at discharge. Studying the influence of hemiplegia and amputation to each other the most significant difference was found in the elapsed time between the onset of hemiplegia and amputation. Longer time interval was advantageous from the point of view of independent walking. The results of rightsided hemiplegic lower limb amputees were better compared to the leftsided cases with no regard of the side of amputation. The difference was significant. No significant difference was found in the results according to the level of amputation, though a tendency was noticed for the benefit of below-knee amputees.

Bármilyen mozgásfogyatékoság rehabilitációja jelentős igénybevételt jelent és nem valószínű, hogy a beteg együttműködése nélkül, azonban a többszörös, súlyos rokkantság a rehabilitációs folyamatot igen megnehezíti. Ennek ellenére ismerünk közléseket ilyen próbálkozásokról, mint a vak amputáltak (1), vak hemiplegiások (15), szívbeteg amputáltak (11), szívbeteg hemiplegiások (2), súlyos vesebeteg amputáltak (5), paraplegiás amputáltak (6), hemiplegiás amputáltak (12, 13) rehabilitációjáról. Talán éppen a nehézségek miatt az ilyen esetek nem általánosak, a rehabilitációs gyakorlatban, bár néhány közlés szerint az amputáltak között elég gyakori a hemiplegia előfordulása — 10,5–13,2% között — (4, 8, 10). E megfigyelések kisebb számú betegcsoporton szerzett tapasztalatokról szólnak.

Betegek és módszerek

Az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet Hemiplegia Osztályán és az Orthopaediai Osztály Amputációs Részlegén, valamint a B.-A.-Z. Megyei Kórház Rehabilitációs Osztályán

Kulcsszavak: amputáció, hemiplegia, rehabilitáció

67 beteget kezeltünk hemiplegia és alsóvégtag-amputáció miatt. Az ő rehabilitációjukról számolunk be. A rehabilitációs folyamat szempontjai hasonlóak voltak a három osztályon, a különbség csupán az volt, hogy míg a miskolci kórházba a betegek területi elv alapján jutottak be, addig az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézetbe (OORI) az egész országból, de válogatás alapján vettünk fel betegeket. Természetesen ez a beutalási különbség nem befolyásolta a rehabilitáció módját, azonban a területi elv alapján működő rehabilitációs osztályon nagyobb lehetőség nyílt gondozásukra. A felvétel előtt a rehabilitációs lehetőségek szerint szelektáltunk. Ennek a szempontjai a következők voltak: áttanulmányoztuk a rendelkezésre álló előzményi adatokat, majd a rehabilitációs programhoz szükséges egyszerű feladatsorok elvégzettetése alatt vizsgáltuk a beteg cardiorespiratorikus viszonyait (légzés, pulzusszám, ritmus), valamint megfigyeltük együttműködési képességét. Vizsgáltuk az egyensúly-érzékelést ülő helyzetben, illetve a motoros deficit egészének súlyosságát (alsó és felső végtag-, valamint törzsfunkciókat, illetve az amputáció szintjét, oldalát a bénuláshoz képest, a csont minőségét, izomerejét, esetleges kontraktúrák fennállását stb.).

Jó kondíciójú betegek esetében a korra nem voltunk tekintettel. Ezután elmagyaráztuk a betegnek a rehabilitációs folyamat lényegét, hangsúlyoztuk, hogy jelentős erőfeszítést, együttműködést, illetve kitartást igényel a rehabilitáció az ő részéről is, és csak akkor vettük fel a rokkantat, ha ezeket a követelményeket elfogadta.

Azokat, akiket először amputáltak és később lettek hemiplegiások, az OORI Hemiplegia Osztályára, a régebben féloldali bénultakat, akik amputációra szorultak, az intézet Amputációs Részlegére vettük fel. A miskolci betegek mind ugyan-

azon vegyes profilú rehabilitációs osztályon nyertek elhelyezést.

A hemiplegiás alsó végtag amputáltak első 9 fős csoportját 1970—75 között kezeltük az OORI-ban, tapasztalatainkat 1978-ban közöltük (12). Jelenlegi anyagunk az ő eredményeiket is tartalmazza.

A 67 alsó végtag amputált hemiplegiás átlagos életkora 56,1 (30—78) év volt. 61 volt férfi, 6 pedig nő. 3 beteg kivételével vascularis okokból következett be a féloldali bénulás, illetve szorultak amputációra. Egy kivételével minden betegünk közlekedőképes volt az első rokkantság bekövetkezése után és mindenki fekvőbeteg volt a második után. Átlagosan 61,7 napot töltöttek rehabilitációs osztályon.

59 esetben (88%) állt fenn olyan társbetegség, illetve szövődés, mely a rehabilitációt nehezítette (cardiovasculáris betegség, az ellenoldali végtag keringési zavara, pszichológiai, pszichiátriai problémák, egyéb mozgásszervi, érzékszervi, illetve krónikus betegségek).

A módszereket illetően alapelveink azonosak voltak, ha előfordultak is kisebb különbségek attól függően, melyik károsodás állt előtérben.

A Hemiplegia Osztályon (OORI) a betegeket fokozatosan mobilizáltuk, egyre hosszabb időt töltöttek ülő helyzetben. A Bobath-módszert használtuk a bénult végtagok aktív mozgásainak kialakítására, az egyensúlyzavar, a testtartási reflex-mechanizmus javítására, a spasticitás gátlására. Ezeket kiegészítettük az amputációs csonk erősítését célzó gyakorlatokkal. Az egyéni gyakorlatokon kívül csoportos foglalkozásokat is tartottunk a Pető-féle konduktív pedagógia bizonyos elemeit felhasználva (3, 7). A betegeket megtanítottuk, hogyan oldják meg egyszerű szimmetrikus végtaggal végzett feladatokat, amelynek ismételése során izomerejük tovább nő, valamint elsajátították a mindennapos élethez szükséges feladatokat. Felhasználtuk a tanulási folyamatban a beszéd megerősítő hatását is. A hemiplegiás amputáltakat nemcsak a konduktorok, hanem a csoportban részt vevő betegársak is aktivizálták, motiválták, versenyszellem alakult ki közöttük. E folyamat során számtalan műfogást sajátítottak el, megtanultak segíteni egymásnak, valamint leküzdeni súlyos rokkantságukból fakadó nehézségeiket a mindennapi élet során.

A módszer lényegében azonos volt a másik két osztályon is (OORI, ill. Miskolc). Azonban voltak kis különbségek a céltól függően. A betegeket az amputáció előtt 2—4 nappal vettük fel. A műtétet gondos preoperatív vizsgálat előzte meg. Rugalmas pólyát használtunk a postoperatív szakban. Az ideiglenes protézis felújítható vagy a csonkra formált gipszokkal készített protézis segítségével történt a sebgyógyulástól függően és ezt követte az állás, illetve járásgyakorlás. A kielégítő járás megtanulása után a betegeket 1—2 hónapra hazabocsájtottuk és ismételt felvettük, amikor a csonk állapota lehetővé tette, hogy a végleges protézist elkészítsék. Ha szükséges volt, az ideiglenes protézis többször is cseréltük. A betegeknek pszichológus segítségére is szükségük volt, hogy segítsen oldani a kialakult feszültséget, jövőtől való félelmet, valamint közösen találjanak valami célt, amiért a betegnek érdemes küzdeni, hiszen ez a folyamat mindenkitől igen jelentős fizikai és lelki erőfeszítést igényel. Témaorientált csoportfoglalkozásokon vettek részt a betegek, teamtagok, valamint alkalmanként a hozzátartozók is. Itt megbeszélték az elkövetkező napok programját, illetve az előző napok hibáit, valamint a kijavítás módját. Egyesek számára neuropszichológiai tréninget is alkalmaztunk a kognitív funkciók javítására.

Az intézeti kezelés alatt az összes beteg részt vett a leírt rehabilitációs programban, illetve tanulási folyamatban. Familiáris, szociális, illetve munkahelyi problémáikat is igyekeztünk megoldani szociális munkatársunk segítségével.

Eredmények

A közlekedőképeséget illetve a mobilitás fokát vizsgáltuk (1. táblázat). Önállóan 42 betegünk vált járóképesé, közülük 3 segédeszköz nélkül. Kerekesszékel 17-en tanultak meg közlekedni. Tehát a mobilitás különböző szintjét 59-en érték el a 67-ből. Ez az arány igen jó, ha figyelembe vesszük a többszörös rokkantságot.

1. táblázat. Az eredmények közlekedőképeség szempontjából

Járóképes	42 (62,7%)
Protézissel, más segédeszköz nélkül önállóan jár	3
Protézissel jár, bot, mankó v. keret is szükséges	39
Járóképtelen	22 (32,8%)
kerekesszékel közlekedik önállóan	17
Agyhoz kötött	5
Meghalt	3 (4,5%)
Összesen	67(100,0%)

Megvizsgáltuk, milyen tényezők határozzák meg az elérhető mobilitás szintjét (2. táblázat). Azt találtuk, hogy az önálló járóképeség szempontjából — bár van tendencia a térd alatt amputáltak javára — nincs szignifikáns különbség az amputációs szintet illetően. Nem szignifikáns a különbség aszerint sem, hogy egyoldali az amputáció vagy kétoldali, illetve azonos oldalon van-e az amputáció és a hemiplegia vagy ellenoldalon.

2. táblázat. A közlekedőképeség eredménye az amputáció magassága, az amputáció és a hemiplegia oldalisága, az életkor, a két fogyatékoság kialakulási sorrendje, a két fogyatékoság kialakulása között eltelt idő és a hemiplegia oldalisága szerint

	Járóképes	Járóképtelen	Megjegyzés
Térd alatti amputáció és hemiplegia	10	1	$\chi^2 = 3,419$ $p > 0,05$ N.S.
Térd feletti amputáció és hemiplegia	31	19	3 dupla amp. beteg adatai nélkül
Azonos oldali amputáció és hemiplegia	23	13	$\chi^2 = 0,44$ $p > 0,05$ N. S.
Ellenoldali amputáció és hemiplegia	18	7	3 dupla amp. beteg adatai nélkül
60 év alatti	26	14	$\chi^2 = 0,01$
60 év feletti	16	8	$p > 0,05$ N. S.
Előbb amputált	22	11	$\chi^2 = 0,006$
Előbb hemiplegiás	20	11	$p > 0,05$ N. S.
Két fogyatékoság között több mint 1 év	31	10	$\chi^2 = 5,51$
Két fogyatékoság között kevesebb mint 1 év	11	12	$p < 0,05$ S.
Jobboldali hemiplegia	27	8	$\chi^2 = 4,542$
Baloldali hemiplegia	15	14	$0 < 0,05$ S.

Nem észleltünk jelentős különbségeket sem kor szerint, sem aszerint, hogy melyik rokkantsági forma következett be először. Szignifikánsan többen tanultak meg azonban járni a térd alatt amputált hemiplegiások közül, mint a kétoldali amputált féloldali bénultak. Szignifikáns különbséget találtunk a két rokkantság kezdete közt eltelt időben. Lényegesen többen váltak járóképesé azok között, akiknél ez az idő több volt, mint egy év. Ugyancsak szignifikánsan több volt a járóképes, a jobboldali hemiplegiás alsó végtag amputáltak, mint

a baloldali hemiplegiás alsó végtag amputáltak között, tekintet nélkül arra, melyik oldali volt az amputáció.

Betegeink jelentős része intézeteinktől távol lakott, ezért az otthoni környezetben az életminőség vizsgálata nem volt mindig lehetséges. 32 esetben tudunk arról, hogy betegeink jól alkalmazták az elsajátítottakat és kielégítő a pszichoszociális állapotuk. 16 esetben az inaktivitás, agresszivitás, alkoholizmus, kooperációhiány, kiegyensúlyozatlan pszichológiai állapot, anyagi okok, rossz lakáskörülmények, kedvezőtlenül befolyásolták betegeinket abban, hogy megfelelően alkalmazták minden képességüket.

Megbeszélés

Tekintettel arra, hogy betegeinket 1970-től gyűjtöttük, és három különböző osztályról származtak, az első időszakban még nem alakultak ki az önellátási funkciókat objektíven mérő vizsgálati módszerek, ezek utólagos alkalmazását pedig nem tartottuk megfelelőnek. Így az önellátást külön nem értékeltük. Mivel azonban az alsó végtag amputált hemiplegiások önellátási szintjét és otthoni életminőségét alapvetően a járóképesség, illetve mobilitás határozza meg, ezért figyelmünket elsősorban erre fordítottuk.

Az első közölt csoport (12) kislétszámú volt ahhoz, hogy megfelelő következtetéseket vonjunk le, azonban ahhoz elégséges volt, hogy úgy véljük, érdemes a többszörösen rokkantak rehabilitációjával is foglalkozni. Lényeges különbséget ezen első csoport 9 betegéhez képest csupán az átlagos ápolási idő (156 napról 61,7 napra) rövidülésében találtunk. Ennek okát nyilvánvalóan az idők folyamán kialakult rehabilitációs programban és nagyobb gyakorlatban lehet keresni. Bár a betegek száma ahhoz még mindig kicsi, hogy a két rokkantság különböző elemeinek egymásra hatását vizsgáljuk, mégis megpróbáltunk bizonyos tendenciákat kimutatni.

Amennyiben az *amputáció és hemiplegia egymásra való hatását* vizsgáljuk, meglepőnek tartjuk, hogy az azonos, illetve ellenoldali amputáció és bénulás nem befolyásolta jelentősen az eredményeket. Nem találtunk különbséget a két rokkantság előfordulási sorrendjében, valamint a betegek korát illetően sem. Ezek valószínűleg szelekciós szempontjainkban köszönhetők.

Érdekesnek tartjuk, hogy az *amputációs szint* nem befolyásolta szignifikánsan az eredményeket, bár a különbség jelentősnek mondható (2. táblázat). A nem bénult térd alatt amputáltak rehabilitációs lehetőségei ugyanis jobbak a térd felettiekhez képest (9). A hemiplegiásokat azonban gyakrabban amputálják térd felett, mivel ezt kevésbé tartják veszélyesnek. Valószínűleg ez az oka a váratlan eredményeknek.

A *bénulás oldalát tekintve* korábban 400 hemiplegiás eredményeit vizsgáltuk a Heimiplegia Osztályon (200 jobboldali és 200 baloldali bénult) és bár tendenciájában a jobboldali hemiplegiások jobb eredményt értek el, a különbség nem volt szignifikáns (nem publikált

adatok). Szignifikáns volt azonban a különbség jelen vizsgálatunkban, mikor a jobboldali hemiplegiás alsó végtag amputáltak közül többen váltak járóképessé, mint a baloldali bénult alsó végtag amputáltak közül, tekintet nélkül az amputáció oldalára. Ebben a baloldali bénultak gyakoribb testséma zavara játszhatott szerepet, amelyet a társuló rokkantság mellett már nehezebb volt kiküszöbölni.

Ki kell emelni, hogy a *legnagyobb különbséget* abban találtuk, hogy a *két rokkantság között egy évnél több* vagy kevesebb idő telt-e el. Ez annak köszönhető, hogy az előbbi esetben megfelelő idő állt rendelkezésre arra, hogy a beteg megfelelő rehabilitációs szintet érjen el és így könnyebben tudjon megküzdeni a másik rokkantságával.

Eredményeinket tekintve *Varghese és munkatársai* (13) 1978-as közlésével egyetértünk és saját megfigyeléseinkkel is megerősíthetjük, hogy a többszörösen mozgáskárosodottak rehabilitációja sem reménytelen. Úgy gondoljuk azonban, hogy a sikeres rehabilitációhoz szükséges, hogy a beteg bizonyos fizikai és pszichoszociális szempontoknak megfeleljenek, rendelkezésre álljon a begyakorlott multidiszciplináris team és a jól felszerelt intézeti háttér. Ezek ugyanis szükségesek a rehabilitációs folyamathoz, amely a beteg, annak családja és a team részéről is jelentős erőfeszítést igényel.

IRODALOM: 1. Altner, P. C., Rusin, J. J., De Boer, A.: Rehabilitation of blind patients, with lower extremity amputations. Arch. Phys. Med. Rehabil. 1980, 61, 82—85. — 2. Endres, M.: Rehabilitation of hemiplegic patients with heart disease. Proc. 3. Eur. Reg. Conf. of R. I., Vienna, 1981. pp. 153—154. — 3. Endres M.: Módszertani levél a hemiplegiás betegek rehabilitációjáról. Egészségügyi Minisztérium, Budapest, 1985. — 4. Finch, D. R. A., Mac Dougall, M., Tibbs, D. J., Morris, P. J.: Amputation for vascular disease. Brit. J. Surg. 1980, 67, 233—237. — 5. Greenspun, B., Harmon, R. L.: Rehabilitation of patients with end stage renal failure after lower extremity amputation. Arch. Phys. Med. Rehabil. 1986, 67, 336—338. — 6. Grundy, D. J., Silver, J. R.: Major amputation in paraplegic patients. Int. Rehabil. Med. 1984, 6, 162—165. — 7. Hári M., Ákos K.: Konduktív pedagógia. Tankönyvkiadó, Budapest, 1971. — 8. Kegel, B., Carpenter, M. L., Burgess, E. M.: Functional capabilities of lower extremity amputees. Arch. Phys. Med. Rehabil. 1978, 59, 109—120. — 9. Kullmann L.: A distalis csenkolásra való törekvés és az utókezelés eredményei perifériás verőérszűkületben szenvedő betegeken. Kandidátusi értekezés. Budapest, 1985. — 10. Lutzenko, S. M., Pisarenko, A. S.: Amputációja nyizsnüh konyecsnosztyej u bolnüh obliterirujuscsim arterioszklerozom nyizsnüh konyecsnosztyej. Ortop. Travm. Protez. 1979, 11, 13—16. — 11. Miller, L. S., Naso, F.: Conditioning program for amputees with significant heart diseases. Arch. Phys. Med. Rehabil. 1976, 57, 238—240. — 12. Papp A., Endres M., Kullmann L., Kozma D.: Hemiplegiás és alsó végtag amputált betegek rehabilitációja. Magyar Trauma. Orthop. 1978, 59, 223—227. — 13. Varghese, G., Hinterbuchner, C., Mondall, P., Sakuma, J.: Rehabilitation outcome of patients with disability of hemiplegia and amputation. Arch. Phys. Med. Rehabil. 1978, 59, 121—123. — 14. Wade, D. T., Hower, R. L., Wood, V. A.: Stroke: Influence of patient's sex and side of weakness on outcome. Arch. Phys. Med. Rehabil. 1984, 65, 513—516. — 15. Wainapel, S. F.: Rehabilitation of the blind stroke patient. Arch. Phys. Med. Rehabil. 1984, 65, 487—489.

(Endres Mária dr. Budapest, 123. Pf. 1. 1528)

DOXIUM®

antivaricosicum

tabletta



A Doxium erősíti a kapillárisok falát, és csökkenti azok hiperpermeabilitását. Megakadályozza egyes permeabilitást fokozó anyagok (mint pl. a hisztamin, szerotonin, bradykinin és hialuronidáz) hatását. Csökkenti a vér hiperviszkozitását és javítja a nyirokkeringést, kedvezően befolyásolja a kollagén-bioszintézist a kapillárisok bazális membránjában.

HATÓANYAG:

250 mg calcium dobesylicum tablet-tánként.

JAVALLATOK:

Diabéteszes mikroangiopathiák: retinopathia diabetica és glomerulosclerosis (Kimmelstiel—Wilson-szindróma).

Vénás insuficiencia: primer varicositas, terhességi visszereesség, aranyér, poszttrombotikus szindróma, láb-szárfekély, éjszakai lábikragörcs, az ún. „nehéz láb”, bokatáji duzzanat, purpúrás dermatitis.

Adjuvánsként felületes és mély thrombophlebitis kezelésében.

ADAGOLÁS:

Mikroangiopathiában: a betegség krónikus jellegéből eredően egyéni adagbeállítás javasolt.

Retinopathia diabetica esetén a kezelést megszakítás nélkül kell folytatni mindaddig, amíg kifejezett klinikai javulást nem észlelünk, de rendszerint legalább 12 hónapig.

Ezután a kezelés 1-2 hónapra megszakítható, majd a szemész megfigyelése szerint ismét folytatható.

Kezdő terápia: felnőtteknek a betegség súlyosságától függően — különösen korai proliferatív retinopathia diabetica, hiperviszkozitás vagy a trombociták hiperaggregációja esetén — naponta 3-4-szer 2 tablettát is adható, mintegy három hónapig.

Fenntartó kezelésre átlagos adagja felnőtteknek 3-4-szer 1 tablettát.

Vénás insuficienciában szokásos adagja **felnőtteknek** naponta 3-szor 1 tablettát.

Az esetek többségében egy 3 hetes kúra tartós javulást eredményez. A ke-

zelés a betegség jellegétől függően szükség esetén több hónapra is meghosszabbítható.

Gyermekek a felnőtt adag felét kapják. A tablettákat étkezés közben vagy közvetlenül utána célszerű bevenni.

MELLÉKHATÁSOK:

Átmeneti gasztrointesztinális panaszok érzékeny egyéneken előfordulhatnak.

FIGYELMEZTETÉS:

A terhesség első 3 hónapjában szedése nem ajánlatos.

MEGJEGYZÉS:

✱ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

Diabéteszes betegeknek — retinopathia diabetica esetén — a szemészeti szakrendelés szakorvosa térítésmentesen rendelheti.

CSOMAGOLÁS:

20 tablettát 10,— Ft.

ELŐÁLLÍTJA:



BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

OM Laboratórius licencia alapján.

KOVÁCS KATALIN DR.,
SÁSKA ERIKA DR. és
BOZSÓ KATALIN DR.

Coecum tumor kimutatása szelektív angiografiával

Fővárosi Tanács László Kórház Röntgen Osztály

(főorvos: Berkovits László dr.),

Fővárosi Tanács Tétényi Úti Kórház Rendelőintézet I. Belosztály

(főorvos: Kusztoz Dénes dr.)

A szerzők esetük kapcsán röviden összefoglalják a gasztrointesztinális rendszer vérzéseinek diagnosztikus lehetőségeit és hangsúlyozzák a modern nem invazív módszerek jelentőségét a diagnosztikus methodikák megválasztásánál. A diagnózis felállításának gyorsasága nem csupán a beteg szempontjából fontos, hanem nem elhanyagolható anyagi vonatkozásai is vannak.

The detection of cecum tumor through selective angiographic method. Based on their case the authors sum up the possibilities of diagnostics in gastrointestinal bleeding while emphasizing the importance of non-invasive methods when selecting the way of diagnosis. The time spent on making the diagnose does not concern the patient only, considering concomitant costs as well.

A gasztrointesztinális vérzés diagnosztikája még ma — az új eszközök és módszerek számának növekedése ellenére — is nehéz. A gasztroszkópia, a kolonoszkópia, a kettőskontrasztos methodikák és az izotópvizsgálatok mellett jelentős szerepe van az angiografiának részben diagnosztikus, részben terápiás lehetőségei miatt (15, 16).

A vérzésforrás kimutatásánál elsődleges szerepe van a nem invazív korszerű vizsgálóeljárásoknak, melyek negativitása esetén vérzés közben indokolt az angiográfia (12).

Közleményünkben egy olyan esetet szeretnénk bemutatni, amelyben a nem megfelelő módszer megválasztása miatt angiografiával mutattuk ki a coecum lateralis falán lévő tumoros elváltozást, két negatív eredményű hagyományos módon végzett irrigoszkópia birtokában.

majd X. 20-án. Mindhárom esetben gastroduodenitis erosivát igazoltak, de kifejezett vérzést nem észleltek, bár a beteg székletének vizsgálata mindvégig Weber + + + + poz. volt, és a bentfekvés során három ízben transzfúzióra szorult. Diéta, Histodyl adása a vérzést nem befolyásolta. Ismételt felmerült a vastagbél tumorának lehetősége, ezért X. 28-án kolonoszkopias vizsgálat történt. Az eszközt csak a flexura lienalisig sikerült felvezetni, a látott szakaszon vérzésforrást nem találtak. Negatív volt az időközben elvégzett felsőpassage vizsgálat is. Az állandó vérzés miatt XI. 4-én szelektív angiografiát végeztünk. A coecum jobb oldalán az art. ileocolica által ellátott területen kóros erezettséget és korai vénás telődést lehetett látni, ami felvetette a tumor, illetve esetleges angiodyplasia lehetőségét (1. ábra a, b). Tekintettel arra, hogy a kontrasztanyaggal átitatódott terime a lumenbe bedomborodott, utólag kettőskontrasztos irrigoszkopias vizsgálatot végeztünk. A felvételeken jól látható volt a coecum lateralis falán lévő tumoros elváltozás (2. ábra). A beteget megoperálták és a coecumon lévő adenocarcinomát eltávolították. Resectióra került az ileum 4 cm, az ascendens 33 cm hosszú szakasza is.

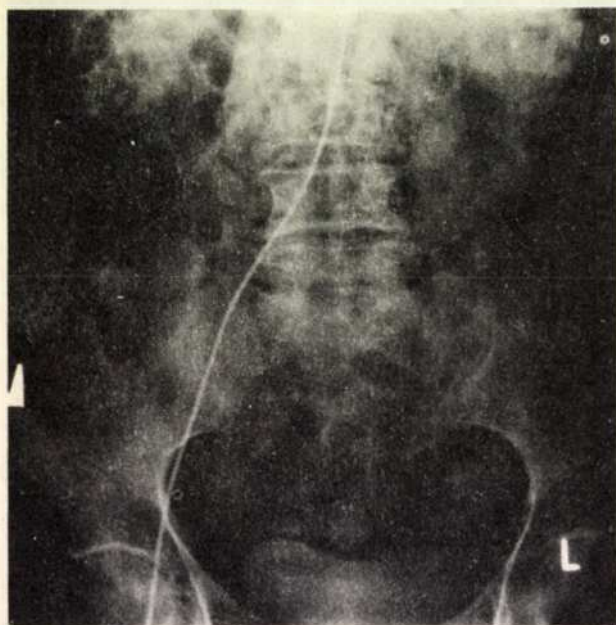
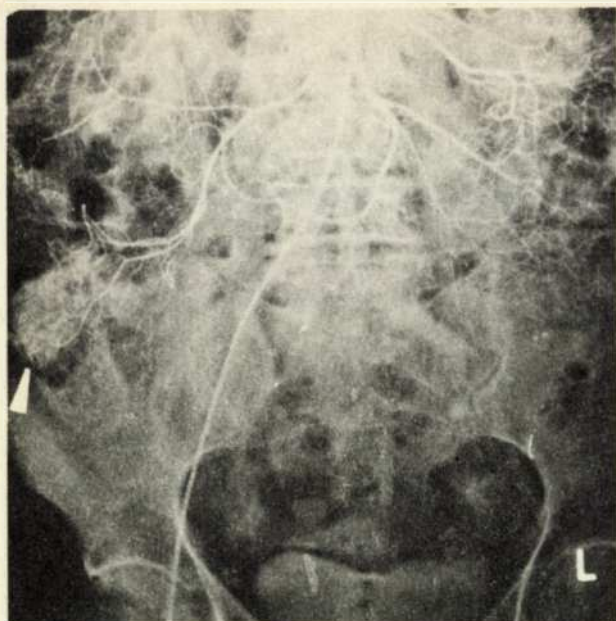
Esetismertetés

P. A. 67 éves nőbeteg 1986. VI. 27-én került a Tétényi Kórház I. Belosztályára ismeretlen eredetű anaemiával. Anamnézisében 37 éves korban extrauterin graviditás miatt műtét és 10 éve hypertonia szerepelt.

Felvételekor gyengeséget és krónikus obstipatiót említett. Fizikális státuszából lényeges volt az anaemias nyálkahártya, az obesitás és a nagyobb máj. A hasban rezisztencia, kóros nyomásérzékenység nem volt. A normálistól eltérő laboratóriumi értékei a következők voltak: Hb: 4,7 mmol/l, Htk: 0,23, Reticulocyt: 14%. Széklet Weber: + + + + poz., maximális aciditás: 42/56. Az anaemizálódás okaként egyértelműen gasztrointesztinális vérzés jött szóba. A beteg által említett obstipatio miatt elsősorban vastagbél tumorra gondoltunk, ezért VII. 7-én, majd IX. 5-én teljes kitöltéses irrigoszkopias vizsgálat történt, mely kóros eltérést nem mutatott. A rektoszkópia 27 cm-ig negatív volt. A vérzés eredetének tisztázására három ízben gasztrokoloszkopia történt VII. 15-én, IX. 15-én,

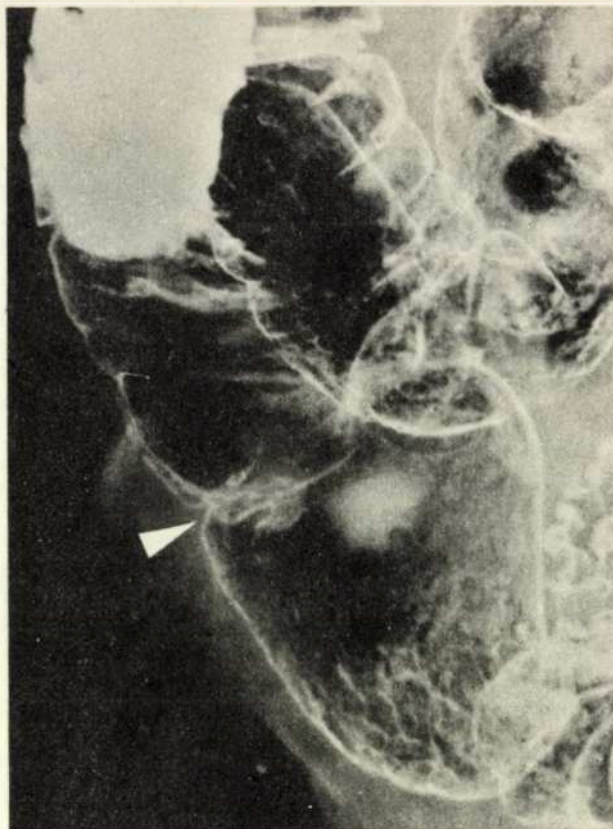
Megbeszélés

A gasztrointesztinális rendszer vérzéseinek diagnosztikája, helyének meghatározása a megfelelő kezelés megválasztása miatt igen fontos. A vérzésforrás helyére az anamnézisből, klinikai tünetekből és a széklet vizsgálatából következtetni lehet (7). Gyomorvérzés gyanújának esetén elsődleges vizsgálati mód a gasztroszkópia, a vastag és vékonybél vérzés gyanújának esetén a kettőskontrasztos vizsgálat, illetve a kolonoszkópia. Tekintettel arra, hogy a vérzések általában intermittáló jellegűek, a diagnosztikában nagy segítséget jelent az izotópos vizsgálat. Ha a vérzés intenzitása meghaladja a 0,1 ml/percet több órán át detektálva a vérzés helyét ki lehet mutatni (1, 17). Az angiografiás vizsgálatot lehetőleg vérzés közben kell végezni, mert ha a vérzés mennyisége 0,5 ml/percnél nagyobb, a kontrasztanyagkilépést látni lehet (3, 6, 8, 11, 12).



1. ábra. a) Az art. mesenterica sup. szelektív angiográfiás felvételein jól látható, hogy az art. ileocolica által ellátott coecum laterális oldalán hipervascularisatio, kóros erezettség van. b) A vénás fázisban készült felvételen jól megfigyelhető a korai vénás telődés és a lumenbe domborodó terime

Az angiográfiával ezenkívül kóros érkepleteket, focalis éranomáliákat pl. angiodysplasiát ki lehet mutatni (2, 4). Amennyiben a beteg általános állapota indokolja a katéterezés során terápiás lehetőségek is adóttak. Így vasopressin infúzióval lehet a vérzést megszüntetni vagy szuperszelektív katéterbevezetéssel lehet a vérzésforrást embolizálni (5, 10, 16). Esetünkben a két negatív hagyományos irrigoszkópia után a coecum adenocarcinómáját angiográfiával diagnosztizáltuk. A kontrasztanyaggal átitatódott terime a lumenbe bedomborodott, ezért utólag kettőskontrasztos vizsgálatot végeztünk és ezzel a módszerrel a tumor egyértelműen kimutatható volt. A flexibilis kolonoszkóppal hasonló pontossággal lehet ezeket a léziókat diagnosztizálni,



2. ábra. Kettőskontrasztos irrigoszkópiás vizsgálatnál egyértelműen kimutatható a coecum laterális falán elhelyezkedő kb. 3 x 4 cm-es tumor

azonban még a nagy gyakorlattal rendelkező endoszkópos is csak mintegy 90%-ban tud a kolonoszkópia során a coecumig eljutni. (13).

Ezért a jobb colonfél vizsgálatánál a kettőskontrasztos módszer teljesítőképessége más szerzők szerint is magasabb (9, 14).

Esetünk is azt bizonyítja, hogy vastagbélvérzés gyanújának esetén első a kettőskontrasztos irrigoszkópiás vizsgálati módszer, mely a betegnek alig megterhelő. Negatív eredmény esetén lehet a fent említett diagnosztikus lehetőségeket igénybe venni. Ha a betegnél ezzel a módszerrel kezdtük volna a vizsgálatot, akkor nem invazív módon rövid idő alatt lehetett volna diagnózishoz jutni, ami mind a beteg szempontjából, mind anyagi megfontolásból lényeges.

IRODALOM: 1. Alavi, A. és mtsai: Lokalization of gastrointestinal bleeding: superiority of ^{99m}Tc sulfur colloid compared with angiography. *AJR* 1978, 137, 741. — 2. Baum, S. és mtsai: Angiodysplasia of the right colon: a cause of gastrointestinal bleeding. *AJR* 1977, 129, 789. — 3. Briley, C. A. Jr. és mtsai: Acute gastrointestinal hemorrhage of small bowel origin. *Radiology* 1980, 136, 317. — 4. Császár T. és mtsai: Ismétlődő bélvérzést okozó vékonybél-neurinoma angiográfiával igazolt és sebészileg megoldott két esete. *Magy. Belorv. Arch.* 1984, 27, 159. — 5. Eckstein, C. A. és mtsai: Gastric bleeding: therapy with intraarterial and transcatheter embolization. *Radiology* 1984, 152, 643. — 6. Johnsrude, I. S. és mtsai: The role of the radiologist in acute gastrointestinal bleeding. *Gastrointest. Radiol.* 1978, 3, 357. — 7. Kanter, I. E. és mtsai: Localization of bleeding point in chronic and acute gastrointestinal hemorrhage by means of selective visceral arteriography. *AJR* 1968, 103, 386. — 8. Koehler, P. R. és mtsai: Angiographic localization of unknown acute gastrointestinal bleeding sites. *Radiology* 1967, 89, 244. — 9. Kovács K. és mtsai: Kettőskontrasztos irrigoszkópia a coecum

polipoid lézióinak kimutatásában és differenciáldiagnosztikájában. Orv. Hetilap 1984, 125, 2491. — 10. *Palmaz, J. C. M. D. és mtsai:* Therapeutic embolization of the small bowel arteries. Radiology 1984, 152, 377. — 11. *Rösch, J. M. D. és mtsai:* Pharmacangiography in the diagnosis of recurrent massive lower gastrointestinal bleeding. Radiology 1982, 145, 615. — 12. *Sheedy, P. F. II. és mtsai:* Angiographic evaluation of patients with chronic gastrointestinal bleeding. AJR 1975, 123, 338. — 13. *Stearns, M. W. Jr.:* Neoplasms of the colon, Rectum and anus. J. Wiley and Sons New York 1980. — 14. *Thoeni, R. F. és mtsai:* Double contrast barium enema examination and endoscopy in the detection of polypoid lesions in the cecum

and ascending colon. Radiology 1982, 144, 257. — 15. *Vadon G. és mtsai:* Vérző vékonybél-daganatok angiográfiás diagnosztikája. Magy. Seb. 1979, 32, 364. — 16. *Waltman, C. A. és mtsai:* Transcatheter embolization versus vasopressin infusion for the control of arteriocapillary gastrointestinal bleeding. Therapeutic Angiography. Edited by C. A. Athanasoulis H. L. Abrams E. Zeitler. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1981. — 17. *Winzelberg, G. G. M. D. és mtsai:* Radio-nuclide localization of lower gastrointestinal hemorrhage. Radiology 1981, 139, 465.

(Kovács Katalin dr. Budapest, Pf. 29. 1450)

A kórbonctan akkor „csúnya”, ha a kórboncnok atyáúristennek képzeleli magát, a gyógyító orvosok bírójának, nem partnerének, segítőjének.

Romhányi Gy.

Megjelent a

Mozgásszervi betegségek gyógyszeres kezelése című első:

LEXILUX

Kapható postán utánvétellel

a Vaner—Software

Számítástechnikai GM-nél.

1052 Budapest V., Párisi u. 4. Pf. 195.

Ára: 790,— Ft

VISKALDIX[®]

tabletta
antihypertensivum



A béta adrenerg receptor blokkoló pindolol és a tiazid-típusú diuretikum clopamid kombinációja hatékonyabb antihypertenzívum, mint a két komponens külön-külön. A pindolol saját szimpatomimetikus aktivitása (intrinsic szimpatomimetikus aktivitás – ISA) révén ritkán okoz kardiodepressziót, alkalmazása során ritkán fordul elő bradycardia, bronchospasmus, és perifériás érzéketlenítés. Csaknem tökéletesen felszívódik, a májon történő első áthaladásakor elhanyagolható mennyiségben metabolizálódik. Hosszú hatástartama a legtöbb betegen lehetővé teszi a napi egyszeri alkalmazást. A clopamidnak a készítményben levő mennyisége kifejezett diuresis nélkül csökkenti a vérnyomást. A kombináció vérnyomáscsökkentő hatása 2–3 nap után jelentkezik, de a teljes hatékonyság 1–2 hétnél korábban nem ítéltető meg.

HATÓANYAGOK

10 mg pindololum és 5 mg clopamidum tbl.-ként.

JAVALLATOK

Hipertónia. Enyhe és közepes súlyos formáiban önmagában, súlyos formáiban más vérnyomáscsökkentőkkel kombinálva.

ELLENJAVALLATOK

Akut glomerulonephritist, súlyos máj- és veseelégtelenséget, súlyos vagy befolyásolhatatlan hypokalaemia, szulfonamid-túlérzékenység; digitális rezisztens szívélgtelenség, cor pulmonale, kifejezett bradycardia, II. és III. fokú AV blokk, asthma bronchiale roham, éter- és kloroform narkózis.

ADAGOLÁS

Szokásos adagja naponta 1 tabletta reggel.

Ha 1–2 hét után nem tapasztalható kielégítő vérnyomáscsökkenés, az adag napi 2, szükség esetén 3 tablettára emelhető. A három tablettát napi két adagban (2-szer 1½ tabletta) reggel és délután ajánlatos alkalmazni.

MELLEKHATÁSOK

Átmenetileg enyhe szédülés, fáradékonyság, emésztési zavarok, alvászavarok (pl. rémálmok), ritkán bőrreakció, pszichés tünetek (depresszió, hallucináció), melyek a kezelés megszakítását nem teszik szükségessé. Túladagolás vagy egyéni túlérzékenység bradycardiát, hányingert, hányást, orthostatikus zavarokat, collapsust, hypokalaemiát idézhet elő. Obstruktív légzőszavarban vagy annak hajlama esetén hörgőgörcsöt okozhat.

GYÓGYSZER-KOLCSONHATÁSOK

Óvatossággal adható:

- lítiumsókkal (a lítiumkiválasztás csökkenhet);
- szimpatomimetikumokkal, triciklikus antidepresszánsokkal és MAO-bénítőkkel (a Viskaldix terápiás hatékonyságát csökkenthetik);
- szimpatolitikumokkal perifériás vasodilatátorokkal (a vérnyomáscsökkentés 'okozódhat');
- orális antidiabetikumokkal és inzulinval (a vércukorcsonkentő hatás fokozódik, a pindolol a hypoglykaemia tüneteit elfedheti).

FIGYELMEZTETÉS

Szívélgtelenség esetén a Viskaldix kezelés csak megfelelő digitalizálás, ill. diuretizálás után kezdhető el.

Ha az anamnézisben myocardiális infarktus szerepel, a kardiovaszkuláris paraméterek szigorú ellenőrzése szükséges.

Bronchospasmusra hajlamos betegekben obstruktív tüdőbetegség esetén a saját szimpatomimetikus aktivitású (ISA) béta-blokkolók, így a pindolol sem okoz a légzőfunkciós paraméterek értékében jelentős változást, egyes esetekben azonban asztmás roham jelentkezhet.

Nehézlégzés esetén a gyógyszer adását azonnal be kell szüntetni. Ha a gyógyszer adását műtét, altatásos érzéstelenítés vagy egyéb okok miatt fel kell függeszteni, az adagot fokozatosan kell csökkenteni, mert a kezelés hirtelen abbahagyása (elsősorban ischaemiás szívbetegségeknél) a beteg állapotának rosszabbodását idézheti elő. Ha a beteg sürgős beavatkozás miatt béta-blokkád mellett kell altatni, a kardiovaszkuláris paraméterek ellenőrzése szükséges.

Phaeochromocytomában alkalmazva egyidejűleg alfa-receptor-blokkolót is kell adni. A korábban fennálló perifériás keringési zavarok a kezelés során súlyosbodhatnak. A béta-blokkád a súlyos veseelégtelenséget tovább ronthatja. A plazma kálium-, húgysav- és vércukorszintjét a kezelés folyamán ellenőrizni kell. Keringési, vese-, ill. májelgtelenségben különös gondot kell fordítani a plazma kálium szint ellenőrzésére.

Diabetikus betegeknek és tartós éhezés esetén csak óvatossággal adható, mivel a pindolol hypoglykaemiát okozhat és annak egyes tüneteit, pl. a tachycardiát elfedheti. Diabetikus betegeknek adva orális antidiabetikumokkal és inzulinval a vércukorszint újra beállítása szükséges.

Az állatkísérletes adatok teratogenitásra nem utalnak, de még nem tisztázott, hogy a béta-blokkád hogyan befolyásolja a magzat fejlődését, ill. a terhes méh működését, továbbá terhesség esetén a tiazid-típusú diuretikum esetleges magzati szulfonamid túlérzékenységet okozhat, ezért terhességben alkalmazása megfontolandó!

Óvatossággal szükséges a szoptatás alatti alkalmazáskor is, bár nincs bizonyíték arra nézve, hogy a minimális mennyiségben anyatejbe jutott pindolol a csecsemőkre hatást fejt ki.

Túladagolás kezelése:

- nagyfokú bronchospasmusban aminophyllin (Diaphyllin) iv. injekció vagy izoprenalin (Isuprel) iv. injekcióban vagy inhaláció;
- bradycardia és nagyfokú hipotenzió esetén 0,5–1 mg atropin iv., 25 µg izoprenalin vagy 500 µg orciprenalin (Astmopent) adása lassú iv. injekcióban (kb. 5 µg/perc).

MEGJEGYZÉS

- * Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint – egy vagy két alkalommal – ismételtető.

CSOMAGOLÁS

20 tabletta ára: 10,- Ft.

SANDOZ AG. BASEL licence alapján gyártja és forgalomba hozza:

EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

A Viskaldix[®] védjegy a SANDOZ tulajdona.

Vörösmarty Mihály: A 150 éves „Szózat”

Megjelenésekor csak kevesen figyeltek fel rá, inkább az egymáshoz közelállók vitatták meg közös kérdéseiket. Hamarosan azonban a közönség észrevette, hogy a költemény az ő szívéhez szól, különösen, miután Mosonyi megírta a szép kísérezését. A Szózat beitta magát a magyar közönség szívébe, és amíg ilyen verni fog, nyilván benne is marad. Így lett második nemzeti himnuszunk.

A Szózat szerzőjével most nem foglalkozhatunk: csak a közelmúltban jelent meg kimerítő életrajza, amelyet még nem ismerhetek.

Gyulai Pál szép emlékbeszéde megható emléke a szerző hódolatának Vörösmarty iránt. Egészben véve azonban nem alkalmas arra, hogy a költő helyzetét, legalábbis a mai szempontból megítélhessük. Valóban: Vörösmarty egyes költeményei csodálatos gazdagságban tárják fel fantáziabőségét. Ebből a szempontból párhuzamba állíthatók Goethe „An Frau von Stein” című költeményével. A kettőt együtt is szoktam csöndben magamnak felmondani.

Vörösmarty-leszármazottak nagy számban szerepeltek az utolsó évtizedekben és ma is van igen jeles képviselőjük. Vörösmarty fia, Vörösmarty Béla, kúriai tanácselnökünk, majd királyi koronaügyész volt, leánya pedig Széll Kálmánnak, a kiváló közigazdász-pénzügyminiszternek, a legnemesebb értelemben vett liberalizmus képviselőjének volt a felesége. Ennek a családnak révén bőven szóródott a Vörösmarty-genetikai anyag, főleg mezőgazdasági szerzőknél. De jelenleg Vörösmarty Dániel, szemorvosunk, nemzetközi mértékkel mérve is az operatív szemorvoslás vezető egyéniségei közé tartozik; hosszú ideig vezette az egyik keletnémet egyetem szemészeti klinikáját.

A legnagyobb nehézséget magának Vörösmarty-nak súlyos személyisége okozza.

Vörösmarty abszolút lírai természet volt. Minden

bizonylyal olyan gondolatok, benyomások, amelyeket a köznapi ember is átél, az ilyen lírikusnál rögtön versben születnek meg. Valóban: Vörösmarty lírai költeményei szinte csobognak ki a háttérből. Logikai összefüggés csak egy részük között van; vannak teljesen izolált szabad kifejezések is. Csupán egy köti össze valamennyit és ez a vers zengzetessége.

Amiben Vörösmarty páratlan, az fantáziagazdagsága. Ez ugyan éppen a „Szózat”-ban aránylag kevésbé érvényesül. De gondoljunk számos egyéb költeményére, nem utolsósorban a „Vén cigány”-ra.

Vörösmarty, amidőn a „Szózat”-ot írta, 34 éves volt. Ekkor már a nemzet mind a három általa művelt műfajban vezetőnek tekintette.

Ez időben írt művei igen heterológok, nem utolsósorban a romantika befolyása alatt. Kétségtelen, hogy Byron nagyon erősen hatott Vörösmartyra. Azonban mégis kételkednünk kell abban, hogy éppen a „Szózat” idején írott költemények erősebben viselték Byron hatását.

Vörösmarty maga is szőlősgazda volt, és egyébként is szeretett a borokkal foglalkozni. Azt azonban, hogy ez a szellemi életére különösebb befolyással lett volna, nem látom bizonyítva. Különösen nem a fantáziagazdagság tekintetében. Hogy köztevékenységét nem befolyásolta gátlóan a mániás depressziós hajlam, annak legszebb bizonyítéka éppen ennek a lenyűgöző gazdagsága.

Nyilván hathatott időnként a bor stimuláló hatása. Úgy vélem, hogy Vörösmartyt tekinthetjük annak a költői egyéniségnek, akire a külső körülmények kevésbé hatottak. Költői termése egyenesen folytatódik a „száműzetés” idejéig. Ami későbbi időből esetleg megmaradt, azt talán Tóth Béla könyve alapján lehet tisztázni.

Környey István

A 150 éves F. Enke Verlag

Másfél évszázaddal ezelőtt, 1837-ben kezdte működését *Erlangenben* korunk egyik tekintélyes kiadóvállalata a *Ferdinand Enke Verlag*. A múlt század hetvenes éveiben *Stuttgartba* tette át székhelyét (1). Abba a városba, ahol *Goethe*, *Schiller*, *Wieland* és *Herder* műveinek kiadója, a könyvvilág fejedelme *J. G. Cotta*, már a 17. század derekán megkezdte működését. F. Enke vállalkozása arra az időszakra esett, amikor a romantikus természetbölcsélet még hatott a tudományban, de *J. L. Schönlein* iskolája lépéseket tett az objektív klinikai észleletekre alapozódó orvostan felé. A fiatal kiadóalapító *F. Enke* a nagyszülők, szülők könyv-árusi tevékenységét meghaladva, fiatal korát meghazudtoló nagyvonalú elképzelésekkel kezdett munkához.

Már a negyvenes évek legelején nagyszabású „különös kór-, és gyógytan” kézikönyv kiadását tervezte. A szerzőtöborzás, a 150 folyóirattal, újsággal való kapcsolat felvételének bonyodalmas munkája azonban rádöbentette őt, hogy helyesebb előbb szerényebb vállalkozásba kezdeni. Így került sor az akkori világ medicínájáról és természetesen a hazai eredményekről rendszeresen tudósító *Jahresbericht über die Fortschritte der gesamten Medicin in allen Ländern*... c. sorozat folyamatos megjelentetésére. A vállalkozásban *Schönlein* két tehetséges tanítványa *J. Canstatt* és *G. Eisenmann* volt segítségére. A sikeren felbuzdulva kérte fel *Rudolph Virchow-t* az eredeti elgondolásának megfelelő sokszerzős kézikönyvsorozat szerkesztésére. A Würz-

burgban dolgozó patológus, bár sejtktortana megírásával volt elfoglalva, a kiadó unszolására elvállalta a feladatot. A kor kimagasló orvosai *Bamberger, Griesinger, Hasse, Hebra, Kaposi, Lebert* és *Traube* megnyerésével munkához látott és megalkotta az orvosi kézikönyv klasszikus típusát, melynek nem kis része volt a német medicina múlt századi világhírének megalapozásában (2).

Az évforduló alkalmából a kiadó tartalmas, önálló kötetben mutatja be létrejötté körülményeit, kiadói tevékenysége, tudománypolitikai profilja alakulását, az egyes fontosabb sorozatokat, műveket és mögöttük illusztris szerzőknek az európai orvostudományban maradéktalan nyomot hagyó munkásságát. Az ismertetésből megtudhatjuk, hogy az évtizedek során mint nőtt a kiadói programban a medicina, ezen belül a belorvostan, a sebészet, szülészet-nőgyógyászat, gyermekorvostan, a szemészet és a gyógyszerészet aránya. Csak néhány nevet emelünk ki: *A. Politzer, R. Pitha, T. Billroth, A. Lücke, G. Simon, W. Wundt, A. Forel* és *R. Kraft-Ebing* nevét. A természettudományi munkák szerzői közül kimagasló *F. A. Kekulé* v. *S.* neve, aki forradalmasította a vegyipart. Az Enke Verlag ma is létező folyóiratai: a 125. évébe lépő *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, az 1880 óta megjelenő *Klinische Pädiatrie* és az ugyancsak századik éve felé tartó *Zeitschrift für Orthopädie und ihre Grenzgebiete*. A kiadó programját állam- és jogtudományi, geológiai, földrajzi és alkalmazott szociológiai művek egészítik ki. A kiadó, melyet a család több nemzedéke irányított, az utóbbi időben szervezeti változásra kényszerült: 1970-ben az ugyancsak nagytekintélyű — évszázados múltra visszatekintő — *G. Thieme* vállalattal fuzionált. A megállapodással kiadói arculatát döntően megőrizte, a kézikönyvek programja helyett tankönyvekre specializálta magát, továbbra is súlypontnak tekint a szemészetet, ortopédiát, nő- és gyermekgyógyászatot és szélesíti tevékenységét a sebészet, az elmegyógyászat a pszichológia és a szociológia irányába.

A jubileum fényét emeli három díszes kartonkazzettába helyezett Enke-kiadvány hasonmás utánnyomása. Ezek a híres Handbuch sorozatokból valók: *Virchow* Zoonosen, *Kaposi* Bösartige Neubildungen és *Billroth* Verletzungen der Weichtheile c. tanulmányai. A régi művekbe lapozva nehéz meghatottság nélkül olvasni Rudolph Virchow vallomásértékű előszavát, melyben a végzett munka érdemét a kiadónak tulajdonítja. A nagyfokú igényességéről, szépségéről híres professzor, akitől mindig távol állt a lelkendezés, elragadtatott szavakkal méltatja *F. Enké*nek a Handbuchok gondolásában, megtervezésében megnyilatkozó ragyogó kiadói koncepcióját (3). A 150. születésnapon elmondhatjuk, hogy az az alkotó, tervező, programadó szellem — *Virchow* szavaival: *Speculationsgeist* — az Enké egymást váltó generációja során mindenkor erőteljesen érvényesült és ma, a megváltozott szervezeti keretben is töretlen.

+

A jubiláló vállalatot méltatva örömmel adunk számot néhány az Enke Verlaggal kapcsolatos magyar vonatkozásról is. A múlt század első felében a magyar orvostannak önállósulása érdekében életszükséglet volt a tájékozódás az európai medicinában, a fejlődés regisztrálása. Ennek érdekében jött létre 1831-ben az első

magyar orvosi folyóirat, az *Orvosi Tár*, majd a negyvenes évek első felében *Schöpf* Ágost magyar gyermekgyógyász *Magyar Orvos-sebész és Természettudományi Évkönyvek* c. rövidéletű folyóirata. Ez utóbbi híven követte nyomon más lapok tartalma mellett, *Canstatt* Jahresberichtjét és recenzeálta *Eisenmann* cikkeket és könyvét (4). Az 1857-ben megindult *Orvosi Hetilap* — a magyar orvostudománynak ma is központi orgánuma — a hazai mellett — minden eddiginél szélesebb fórumot biztosított az európai medicina számára. További jelentős előrehaladás volt, hogy 1863-ban a *Billroth* által is nagyra becsült *Balassa* János és az *Orvosi Hetilap* alapítója *Markusovszky* Lajos, létrehozta az első magyar könyvkiadótársulatot, a MOKT-ot. Az *Orvosi Hetilap*, már néhány évvel megalakulása után, hozzá jutva az *Enke* kiadványaihoz, ismertette azokat olvasóival. Az önálló magyar kiadó is hamarosan programjába iktatta *Enke*-kiadványok fordításait. Így *F. Niemeyer* a kiváló belgyógyász kézikönyve, három évvel az eredeti kiadása után, 1864-ben megjelent. *C. Stellwag v. Carion* szemésze 1867-ben, *W. Wundt* világhírű élettana (*Lehrbuch der Physiologie des Menschen*) az eredetit röviddel követően, három magyar kiadásban is megjelent és a nagy német pszichológus *Untersuchungen zur Mechanik der Nerven und Nerven-centren* c. munkáját *Hógyes* Endre, a magyar kísérletes kórtan úttörője, 1873-ban, tanulmányának beillő recenzióban méltatta (5). Egy évvel megjelenése után ismertette az *Orvosi Hetilap* *R. Kraft-Ebing* *Grundzüge der Criminalpsychologie* c. munkáját és még a század kilencvenes éveiben a közismerten viharos érdeklődést kiváltó *Psychopathia sexualis*-t (6). Elmegyógyászatát a magyar pszichiátria első jelentős képviselője, *Laufenauer* Károly tolmácsolta.

Bár a magyar orvostan különösen a múlt század első felében inkább csak regisztrálta a fejlettebb nyugati medicina fejleményeit, időnként a maga eredményeivel is figyelmet keltett. *Virchow* Handbuchja Zoonosen c. tanulmányában a magyar *Lenhossék* Mihály Ignácnak a veszettségről írott munkájára is támaszkodik (3: 343,363). *R. Pitha* és *T. Billroth* az általános és különös sebészetet tárgyaló kézikönyvsorozatuk *lépfene* (*Milzbrand*) fejezetének megírására *Korányi Frigyes*t, a modern magyar belorvostan megalapítóját kérték fel (7). Végül, talán nem felesleges emlékeztetni rá, hogy *M. Kaposi* és *A. Politzer* magyar származásúak voltak, középiskolai tanulmányaikat szülőhazájukban végezték. *Politzer* pályája elején, *Skoda* mellett dolgozva, hosszú időn át szerzője volt az *Orvosi Hetilap*nak.

A méltatások jellemző vonása, hogy nagy figyelmet szentelnek a múltnak. Az *Enke* pályáivá éppen a medicina múltjának értékmegtartó szerepét példázza. Egyet érthetünk *W. Doerr* professzorral, a heidelbergi patológiai intézet igazgatójával, aki a *Kaposi*-tanulmány fakszimile kiadása előszavában *Francis Bacon* szavaival figyelmeztet: „Milyen sok elfeledett érték rejtezik a régiek írásában, mert azokat csak kevesen olvasák.”*

A *F. Enke* Verlag 150. évének fő tanulsága, hogy hagyomány és korszerűség nem nélkülözhetik egymást.

Hidvégi Jenő

* „Multa in scriptis antiquorum latent neglegentur, quia a paucis veteres leguntur.”

IRODALOM: 1. 150 Jahre Ferdinand Enke Verlag. Stuttgart, 1987. — 2. *Ackerknecht, E. H.*: Geeitwort... In: Virchow, R.: Infectionen durch contagiöse Thiergifte (Zoonosen). F. Enke Verlag, Stuttgart, 1987, 3. — 3. *Virchow, R.*: Vorwort... In Infectionen... Erlangen, F. Enke Verlag, 1854, VII. — 4. Magyar Orvos-sebész és Természettudományi

Évkönyvek. Buda, 1844, I. köt. 1, 11, 13, 47. — 5. Orvosi Hetilap, 1871, 15, 401. — 6. Orvosi Hetilap, 1873, 17, 286. — 7. *Roth Miklós*: Id. Bárány Korányi Frigyes. Athenaeum, Budapest, é. n. 61. — 8. *Doerr, W.*: Geleitwort... In: Kaposi: Bösartige Neubildungen, Faksimile-Nachdruck, F. Enke Verlag, Stuttgart, 1987, 3.

In memoriam Dr. Küllői Rohrer László

Az első világháborút követő viszonyok között közegette Pozsonyból Pécsre helyezett Erzsébet Tudományegyetem rövid idő alatt legendáshírű tudományos műhelyé vált és különösen orvoskara, ennek is liberális beállítottságú, haladó szellemű tanárai kiváló tudósok, szakemberek több nemzedékét indították el pályájukon.

Itt szerzett orvosi diplomát 1935-ben Küllői Rohrer László a második világháború utáni időszak egyik legkiválóbb magyar sebésze, a MÁV-Kórház volt osztályvezető főorvosa. Küllői Rohrer László 1911-ben született. Édesapja Rohrer László a magyar orvosi fizika és radiológia kimagasló személyisége, a hazai biofizika megalapítója, a pécsi egyetemen az orvosi fizika és röntgenológia professzora volt.

A családi környezet, a kiváló apa hatása minden bizonnyal szerepet játszott abban, hogy László fia az orvosi hivatást választotta. Már szigorló korában megragadta őt a sebészet, Neuber professzor szívesen vette volna maga mellé, mikor oklevelét megszerezte, ő azonban — miután ebben az időben édesapja dékán volt — etikailag helyesebbnek tartotta ha más egyetemen kezdi meg a pályáját. Verebély Tibor klinikáján lett díjtalan tanársegéd. A szorgalmas munka, tanulás és tapasztalatszerzés évei következtek ezután. Ismeretekre szomjasan járta be a nyugat-európai országok sebészeti klinikáit Bécestől Londonig. Elkövetkezett a második világháború, amelyben katonai szolgálatra hívták be. A háború borzalmi a fiatal sebész számára súlyos próbatételt jelentettek. Sérülteket operált, sebesülteket kötözt, betegeket ápolott mindenkor legjobb tudásával párosítva humanizmusát.

Közvetlenül a háború után megházasodott. Felesége, Székely Mária a háború alatt 1944-ben egy az üldözötteket segítő református akciócsoport tagjaként tevékenykedett. Az ő műve volt az Auschwitz-i jegyzőkönyv magyar és angol nyelvre fordítása, amely végérvényesen hitelesítette a holocaust borzalmairól szóló híreket.

Házasságukból három gyermekük született és a háború évei után bensőséges és harmonikus családi élet köztöltött rájuk.

Aki ismerte, látta operálni, aki hallotta előadni, aki olvasta közleményeit, egyszeriben tisztelőjévé vált.

„All round” sebész volt. Ahhoz a generációhoz tartozott, amelyik nemcsak egy rész-disciplinában volt járatos, ismerte, tudta, művelte — felső fokon — az egész sebészetet. Elegáns zsonglőr sebész volt. A „hic et nunc” művészete párosult a páratlan rutinnal, mester-ségbeli tudással. Sokan vallják őt mesterüknek. És akik nem láthatták műtőasztal mellett, azok olvashatták 46 tudományos közleményében, hogyan volt korszerű és sokoldalú. Írt 9000 appendectomia tapasztalatairól, az osteomyelitis kezeléséről. Kedvenc területe az érsebészet volt (12 közlemény) és ezt már akkor is művelte (1953—1955), amikor erről hazánkban még nagyon kevés ismeret volt. Természetesen nem volt hűtlen fő működési területéhez, a gastro-enterológiához, a cardia-tájék sebészetétől a cholesterosisig 22 közleménye jelent meg, amelyek ma elolvasva is korszerűek. Fokozatokra nem áhítozott, sem műtétek, sem dolgozatok tekintetében nem a számszerűség vonzotta. Plinius szellemében a „multum non multa”-t úgy értelmezte, hogy a hangsúly nem a sokféleségen, hanem az elmélyültségen, az összefüggések sokmindent átfogó ismeretén kell, hogy legyen. Ez a szellem és talán a neves édesapától örökölt pedagógusi elhivatottság vezette, amikor medikusokkal foglalkozott, vagy a fogászati klinikán szájsébséket adott elő.

Nemes humánus, mindenkor és mindenki számára elérhető segítőkészség, szerénység, önzetlenség és magasfokú etikus magatartás jellemezték személyiségét.

Halála nagy vesztesége volt a magyar sebészetnek.

Emlékét kegyelettel őrizzük.

Kulka Frigyes dr.

Orv. Hetil. 128. évf. 40. számában megjelent Tamási László dr. és mtsai.: Immunopathológiai betegségek epidemiológiai vizsgálata Hajdú-Bihar megyei lakossági mintában c. dolgozatukhoz több hozzászólás érkezett. Ezeket 129. évf. 2. számában közöljük.

PALPITIN

kapszula

H 200

Antiarrhythmica

HATÓANYAG

100 mg disopyramidum (foszfátsó formájában) kapszulánként.

HATÁS

A dizopiramid az I. típusú kinidinszerű antiaritmiás szerek közé tartozik. Elsősorban a pitvar és kamra refrakter szakát nyújtja meg; minimális hatása van az A—V csomó refrakter szakára.

Az A—V csomó és His-Purkinje vezetési időt kevésbé befolyásolja. A járulékos pályákban lassítja a vezetést.

JAVALLATOK

A következő kardiális aritmiák megelőzésére, ill. megszüntetésére elsősorban akkor, ha egyéb gyógyszeres kezelésre rezisztensek: unifokális és multifokális ektopiás kamrai kontrakciók.

Kamrai tachikardia epizódok (tartós kamrai tachikardia esetén rendszerint elektromos kardiokonverziót alkalmaznak).

A fenti aritmiák kezelésére mind digitalizált, mind nemdigitalizált betegeken alkalmas.

Egyaránt alkalmazható primer aritmiák és organikus szívbetegségeket (beleértve a koronaria betegségeket is) kísérő aritmiák kezelésére.

ELLENJAVALLATOK

Kardiogén-sokk, másod- vagy harmadfokú A—V blokk, keringési elégtelenség, digitális intoxikáció. Myasthenia gravis. Glaukoma. Terhesség, szoptatás.

Relatív ellenjavallat: vizeletretenció, prosztata-hipertrófia.

ADAGOLÁS

Individuális, egyéni beállítást igényel a kardiológiai vizsgálat alapján. A szokásos adag 400—600 mg (4—6 kapszula) naponta, három-négy adagra elosztva (50 kg testsúly alatti betegeknek naponta 4×100 mg).

Ha gyors hatás szükséges, 300 mg-os telítő adag adható (50 kg testsúly alatti betegeknek 200 mg).

Kardiomiopátiában a kezdő adag 100 mg lehet, ez 6 óránként ismételtethető, majd az adagot szigorú ellenőrzés mellett fokozatosan az egyéni szükségletnek megfelelően lehet emelni vagy tovább csökkenteni. A szokásos adag felső határa max. napi 800 mg. Vese- és májbetegség adagját csökkenteni kell: enyhe veseelégtelenségben (kreatinin clearance nagyobb, mint 40 ml/min) vagy májkárosodás esetén naponta 4×100 mg adható.

Súlyos veseelégtelenségben (kreatinin clearance ≤ 40 ml/min) 100 mg egyszeri adag adható a következő táblázat szerinti időközönként:

(ml/min)	Kreatinin clearance		
	40—30	30—15	15
Intervallum (óra)	8 óra	12 óra	24 óra

KOMBINÁLT KEZELÉS

Kinidinnel, prokainamiddal és/vagy propranolollal csak életet fenyegető aritmia esetén szabad együtt adni abban az esetben, ha a beteg az előző gyógyszerre nem reagál. Az ilyen kombináció kifejezett negatív inotrop hatást okozhat és túlzottan megnyújtja az ingerületvezetést. Ez különösen dekompenzált betegeknek jelenthet veszélyt. **A kombinált kezelés szigorú ellenőrzést tesz szükségessé.**

MELLÉKHATÁSOK

Antikolinerg: szájszárazság, vizelet retenció, obstipáció, homályos látás, szem-torok-orrszárazság.

Kardiovaszkuláris: vérnyomáscsökkenés, ingerületvezetési zavarok, keringési elégtelenség, ödéma, dyspnoe, syncope, mellkasi fájdalom, légszomj.

Urogenitális: gyakori és sürgős vizelés.

Gasztrointesztinális: hányinger, anorexia, diarrhoea, hányás.

Általános: idegesség, szédülés, általános fáradtság, izomgyengeség, fejfájás, elesettség, súlygyarapodás.

Dermatológiai: bőrkiütés, dermatosis.

Reverzibilis akut psychosis és cholestatikus icterus is előfordulhat.

GYÓGYSZERKÖLCÖNHATÁS

Óvatosan adható

— fenitoinnal vagy más enziminduktorral (szintjét a plazmában csökkentik);

— egyéb antiaritmikummal (l.: kombinált kezelés).

FIGYELMEZTETÉS

Csak rendszeres kardiológiai ellenőrzés mellett alkalmazható! Nagyfokú vérnyomáscsökkenés fejlődhet ki, elsősorban kardiomiopátiában. Hipotenzió jelentkezése esetén a kezelést abba kell hagyni. Ha elsőfokú ingervezetési blokk fejlődik ki, csökkenteni kell az adagot. Ha a blokk tartósan fennáll, meg kell fontolni a Palpitin kezelés terápia elhagyását, a kockázattal szemben. Másod-harmadfokú blokk esetén a kezelést meg kell szüntetni. Ha a QRS komplexus kiszélesedése, ill. a Q—T megnyúlás 25%-nál nagyobb és az ectopia folytatódik, szigorú felügyelet szükséges, és megfontolandó a kezelés abbahagyása.

Vese- vagy májkárosodásban szenvedő betegeken csökkenteni kell a dózist, az adagolásnál leírtak figyelembevételével.

Hipokalémiás betegeken az állapotot rendezni kell Palpitin kezelés előtt.

Tartós alkalmazás esetén időnként a fehérvérsejtszámot is ellenőrizni kell.

MEGJEGYZÉS * *

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételtethető. A gyógyszert annak a szakrendelésnek (gondozó) a szakorvosa rendelheti, amely a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

CSOMAGOLÁS

50 db kapszula

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
Budapest



Prognózis első alkalommal jelentkezett tonusos-clonusos görcsroham után kezelt esetekben. Elwes, R. D. C. és mtsai (King's College Hosp. Med. School, London): *Lancet*, 1985, *II*, 752.

133 betegük (70 férfi, 63 nő, életkor 2–74, átlag 21 év) első ízben jelentkezett generalizált görcsroham, provokáló tényező nem volt kimutatható. Azokat a betegeket, akiknél a roham nem generalizálódott, kiváltó tényező (alkoholmegvonás, láz stb.) szerepelt, és akiknek már korábban is volt rohama, kizárták a vizsgálatból.

A 133 betegnél epilepsia kialakulásának valószínűségét vizsgálták. (Általános szokás szerint egyik betegnek sem adtak antiepileptikumot az első roham után.) Az átlagos követési idő 15 hónap volt. A roham oka 7 esetben érem-anómália, 3–3 esetben születési sérülés, trauma utáni állapot, illetve agytumor volt. Eredményeik: a roham ismétlődésének valószínűsége 20% az első hónapban, 28% 2 hónapban belül, 32% 3 hónap után, 46% az első félévben, 62% az első évben, 2 éven belül 69%, 3 éven belül 71%.

Véleményük szerint az első, nem provokált generalizált görcsroham után epilepsia kialakulása valószínű az esetek többségében. Feltételezik, hogy az első roham után megkezdett epilepsiaellenes kezelés az ismétlődés valószínűségét csökkenti.

Mikolás Andor dr.

Fejfájás és a Gasser-dúc somatotopikus organizációja. Steiger, H. (Neurochirurg. Klinik, Bern): *Schweiz. med. Wschr.* 1986, *116*, 1441.

Az organikus természetű fejfájások egyes típusai az intracranialis idegvégződések vagy különböző specifikus fájdalomérző struktúrák ingerlésének tulajdoníthatók. Az intracranialis fájdalomérzést a nervus trigeminus közvetíti. A legutóbbi években korszerű neuroanatomiai nyomjelző („tracer”) metodikával sikerült a Gasser-dúcban a meningealis érzékelés somatotopikus organizációját bebizonyítani. A koponyában a dura matert, éppen úgy, mint az arcon, a n. trigeminus ágai szelvény szerűen (sectorialisan) látják el. Noha az agyhártyáknak a Gasser-dúcban való képviselete elvileg egyes befolyásolható fejfájások sebészeti kezelésének a lehetőségét feltételezhetné, mégis az arc és cornea sensibilitásának a meningealis „pool”-tól való elhatárolódása nem olyan éles, hogy a trigeminus-dúcban végzett denervációs beavatkozások az arc dysaesthesiás zavarait el tudnák kerülni.

ifj. Pastinszky István dr.

A diagnózis késői felállítás a gyermekkori agydaganatoknál. Flores, L. E. és mtsai (Emory University, Atlanta): *Amer. J. Dis. Child.* 1986, *140*, 684.

Neurológia

Epilepsziás gyermekek tanulmányi eredményei. Seidelberg, M. és mtsai (University of Health Sciences, The Chicago Medical School, Department of Psychology, North Chicago, IL 60064, U.S.A.): *Epilepsia*, 1986, *27*, 753.

Epilepsziás gyermekek csökkent iskolai teljesítményeivel igen sok közlemény foglalkozott. Az irodalmi adatok áttekintése után Yule (1980) úgy találta, hogy a nem komplikált epilepsziás gyermekek olvasási képessége átlagosan 1 évvel van kora átlaga alatt, ugyanis a gyermekek kb. 20%-ában súlyos, specifikus olvasási rendellenesség (dyslexia) van. Emellett egyéb területen is találhatók eltérések. Ezek okát a szerzők a rohamok súlyosságában és gyakoriságában, típusában, az epileptogen góc oldaliságában, a szülők magatartásában, a gyermek magatartási rendellenességeiben, különösképpen figyelemzavarában vélik megtalálni.

A szerzők 122 epilepsziás gyermek iskolai teljesítményeit vizsgálták. Ők is azt tapasztalták, hogy ezek alacsonyabbak voltak, mint az koruk és IQ-juk alapján várható lett volna. A legtöbb nehézséget azonban a matematikatanulásban találták, emellett gyakori volt az olvasás, ill. az olvasott szöveg megértésének, a szavak újrafelismerésének nehézsége. Egy többszörös regressziós analízis szerint, az iskolai teljesítőképesség a gyermek epilepsziájának formája alapján megközelítőleg előre megállapítható. Ezen belül összefüggés van a gyermek kora, a rohamok kezdetének időpontja, az összes rohamok száma, ill. a rohamgyakoriság (halmozott rohamok!) és a teljesítmények között. A szedett gyógyszerek és a teljesítőképesség között kifejezett összefüggést nem találtak, de ilyen irányban nem végeztek részletesebb vizsgálatokat, ugyanis szintvizsgálatok csak az esetek egy részében álltak rendelkezésükre, és enélkül ma már a vizsgálati eredmények értékelése nem megbízható.

Kiszely Katalin dr.

Láz megbetegedés alatt megváltozott phenytoin clearance. Leppik, I. E. és mtsai (Departments of Neurology and Pediatric Neurology, St. Paul-Ramsey Medical Center, University of Minnesota, MN 55101): *Neurology*, 1986, *36*, 1367.

Láz megbetegedések alatt az epilepsziás rohamok száma gyakran nő, sőt status epilepticus is előfordul. Feltételezik, hogy ezt a láz provokálja. Régebbi irodalmi adatok azonban nem erre utalnak.

A szerzők a fertőző-láz megbetegedések szerepét 14, 7–16 éves, gyógyszer-rendszere szedése hatására rohammentes flúgyermeken vizsgálták (14 hónapon keresztül havonta néztek 24 órás vizeletet és vérszintet, egyéb rutin labo-

ratórium vizsgálatok mellett). Láz megbetegedés kapcsán, ha az nem járt hányással vagy hasmenéssel, és a láz nem volt tartósan olyan magas, hogy emiatt lázcillapítót vagy egyéb gyógyszerrel kellett adni, naponta 6× vettek 8 napon keresztül vérmintát és kétszer néztek 24 órás vizeletet. Együttal virológiai, ill. bakteriológiai vizsgálatok is történtek.

10 lázas epizódot sikerült így követniük 7 betegben (mindegyik a phenytoin mellett egyéb anticonvulsív szert is szedett: primidont, phenobarbitalt vagy carbamazepint). A phenytoin koncentrációja a megbetegedés alatt kifejezetten csökkent, átlagosan 53,8%-kal. A clearance több mint duplájára nőtt. A betegség után az értékek fokozatosan rendeződtek, 1 hónap múlva a kezdeti értékek azonosak voltak. A megbetegedés alatt a gyógyszer-protein kötés, ill. az abszorpció nem változott. Így a legkézenfekvőbb magyarázat, hogy a phenytoin-szint esését a hepaticus oxidatív enzimrendszer indukciója okozta.

Kiszely Katalin dr.

Anticonvulsív szerek által kiváltott vagy súlyosbodott rohamok. Lerman, P. (Pediatric Epilepsy Clinic, EEG Department, Beilinson Med. Center, Sackler School of Medicine, Tel Aviv University, Israel): *Epilepsia*, 1986, *27*, 706.

A szerzők 6 epilepsziás gyermekről számolnak be, akiknek állapota anticonvulsív kezelés hatására romlott, rohamaik szaporodtak, ill. kis rohamok jelentkeztek. A 6 közül egyik állapotának romlásáért a túlzott polytherápia volt felelős. 4 beteg nem az epilepszia típusának megfelelő szert kapott, a 6. esetben azonban a rohamformának megfelelően megválasztott gyógyszer provokált myoclonusos-astatikus rohamokat. Esetek áttekintése után a szerzők megállapítják, hogy ilyen, gyógyszer okozta rohamok elsősorban gyermekkori terápiarezisztens, EEG-ben generalizált tüske-hullám kistülekkel járó epilepsziák egyes formáiban várhatók. A carbamazepin, ill. phenytoin súlyosbíthatja primer partialis epilepsziákban a rohamokat, ill. myoclonusos-astatikus rohamokat provokálhat, melyek az említett szerek elhagyása után ismét elmaradnak, tehát nem tekinthetők az epilepszia progressziója jelének, hanem egyértelműen a nem megfelelő kezelés következményei.

A szerzők eseteik kapcsán felhívják a figyelmet a polytherápia veszélyeire, hangsúlyozzák, hogy inkább egyáltalában ne kezeljünk, mint rosszul. Öwnak továbbá attól, hogy Lennox-szindrómában szenvedő beteget rohamai vagy az EEG-tünetek alapján carbamazepinnel vagy phenytoinnal kezeljünk. Hangsúlyozzák, hogy az atypusos absenceok könnyen összetéveszthetők a komplex absenceok-

A szerzők összehasonlították 79 primer agytmoros gyermek tüneteinek megjelenése és a diagnózis felállítása között eltelt időt 45 Wilms-tumoros és 123 akut leukaemiás gyermek adataival.

Az agydaganatok diagnosztizálásáig eltelt időben kifejezett késlekedés észlelhető, a gyermekek mindössze 38%-át diagnosztizálták a tünetek megjelenését követő 1 hónapon belül. Ezzel szemben a Wilms-tumorkok 84%-át, a leukaemiák 80%-át diagnosztizálták 1 hónapon belül. Igen fontos a korai diagnózis a végső kiemelés szempontjából agydaganatok esetében.

Az anatómiai viszonyok következtében az agytumor növekedésének határt szab a csontos agykaponya, emiatt súlyos neurológiai tünetek, ill. intracranialis nyomásfokozódás keletkezik. Az inkomplett neurológiai tünetek kialakulása és a varratok csontosodásának elmaradása kompenzálólag hat egy ideig, ezért maradhat sokáig „néma” a prolongált periódus gyermekkorban. A szerzők 79 (0–20 éves) beteget kezeltek 1976–84 között. Agytumor esetén az átlagéletkor 7,6 év volt. (Wilms-tumor esetén 3,6 év, akut leukemiásoknál 7 év.) Agydaganatok esetén anyagukban a fiú/lány arány 1,1 : 1 volt.

A klinikai tüneteket illetően 0–5 év között: ataxia, nyak- és fejtartási rendellenesség, 11–20 év között: fejfájás, 6–20 év között a görcsös volt a leggyakoribb, hányás minden korcsoportban előfordult. A szerzők 4 stádiumra osztották a tünetek kialakulásának sorrendjét: az elsőbe a neurológiai tünetekkel nem járó tüneteket sorolták (fejfájás, hányás, súlyos, hangulat- és viselkedésváltozás). A 2.-ba az első stádium tünetei mellett megjelenő papilla-oedemat, „lemonó nap” tünetet vagy görcsölést sorolták. A 3. stádiumra az 1–2. tünetei mellett fokalisan neurológia jelek: agyidegbénulás, látásromlás, járászavar, motoros-szenzoros, cerebellaris tünetek jellemzők. A 4. stádiumba az első 3 stádium tüneteit követő tudatszintváltozást (tudatzavart, comát) sorolták. Ezek alapján a 79 betegük közül 38-at a 3. stádiumban diagnosztizáltak.

A gyermekek 62%-ának hátsó scala lokalizációjú agydaganata volt. Ezen daganatok diagnosztizálásának átlagéletkora 10,8 év volt. A 38%-supratentorialis agydaganat diagnosztizálásáig eltelt idő 43,4 év volt. A szövettani megoszlás a következőképp alakult: 21 benignus astrocytoma, 17 medulloblastoma, 12 ependymoma, ill. egyéb (agytrózi glioma, malignus plexus papilloma, teratoma, primitív neuroectodermális tumor, germinoma, meningeoma, ill. szövetanilag nem osztályozható tumor).

Csecsemő- és kisgyermekkorban nehéz feladat a fejfájás és a kettőslátás pontos tisztázása. Csecsemőkorban a varratok tágulása, a tumorszövetnek az intracranialis nyomásfokozódást eredményező hatása átmenetileg kompenzált marad, ez időben a fejkörfogat növekedése vagy más fokalisan tünetet jellemző. Gyermekkorban az agyszövet kompenzáló adaptív képessége miatt telik el hosszabb idő a klinikai tünetek megjelenésétől a diagnózisig. Gyermekkorban az agydaganat a második leggyakoribb tumortípus: 2,4/100 000.

A szerzők az agytumor miatt műtött

gyermekek 38%-át 1 hónapon belül diagnosztizálták, legtöbbjük a 0–5 év közötti korcsoportba tartozott. Ez az adat a tumor lokalizációjával magyarázható, hiszen a hátsó scala tumor volt a leggyakoribb, mely a kamrarendszer obstrukcióját okozta, korán kialakuló intracranialis nyomásfokozódáshoz, hydrocephalushoz vezetett. Az agresszívebb tumortípusok 6–20 éves életkorban gyakoribbak, korábban okoztak tüneteket.

A gyermekek 2. csoportjában (79 betegük közül 21-nél) 26 hét telt el a diagnózis felállításáig, ezek többsége supratentorialis lokalizációjú volt, diszkrét neurológiai tünetekkel járt. A diagnózisig eltelt hosszabb idő ellenére nem volt több szövettanilag benignus tumor ebben a csoportban. Neurológiai vizsgálat és CT segítségével az agytumorkok 96–98%-a felderíthető.

Gyermekkorban főleg a hátsó scalát kell radiológiai módszerekkel vizsgálni, mivel itt található a legtöbb agytumor. Minden agydaganat esetén a tünetmentes időszakról a késői diagnózis felállításáig eltelt idő rontja a prognózist. Ez az intervallum a CT és az NMR képalkotó diagnosztikus módszerekkel lerövidíthető.

Medveczky Erika dr.

Az epilepszia és a fogyatékos szüléstől 36 éves korig. Britten, N. és mtsai (Nat. Survey of Health and Development, Department of Community Medicine, University College London, and the Middlesex Hospital Medical School, London WC1E 6EA): *Developmental Med. Child Neurol.*, 1986, 86, 719.

A szerzők 55 epilepsziást követtek 36 éves korukig. (Mind egyszerűbb szociális körülmények között éltek.) 37-ben közülük nem lehetett az epilepszia hátterében cerebellaris károsodást kimutatni. Ezeket „nem komplikált”-nak, míg a többi „komplikált” epilepsziának nevezték. A két epilepsziás csoportot hasonló számú, a megbetegedéstől eltelt időben mindenben igen hasonló kontrollcsoporttal hasonlították össze: Vizsgálták az iskolai és foglalkozási teljesítményeket, a gyermekek és a felnőttek számát, az önértékelést és a pszichiai morbiditást mind a beteg, mind a kontrollcsoportban.

26 éves korukban a foglalkoztatásuk azonos volt a kontrollcsoporttal, azonban lényegesen alacsonyabb volt a komplikált esetnek minősített tanultsági foka.

36 éves korban azonban mind az önértékelésben, mind a szociális helyzetüket tekintve hátrányban volt a „nem komplikált” és „komplikált” epilepsziás csoport egyaránt az egészséges kontrollcsoporthoz viszonyítva. A munkanélküliség az epilepsziásokat különösen érintette. Úgy látszik, ez egy szociálisan sérülékenyebb csoport idősebb korban. Ezek szerint nehezebben lehet az előítéletektől megmenekülni. Valószínűleg ezzel függ össze, hogy általában az epilepsziások pesszimistábbak is voltak. Pszichiai megbetegedést illetően nem volt lényeges különbség a két epilepsziás és a kontrollcsoport között.

Kiszely Katalin dr.

Konzervatív kezelt akut ischias szindróma lefolyása. CT-vel kontrollált vizsgálat. Schultz, U. és mtsai (Abt. f. Neurologie, Abt. Neurochirurgie, Abt. Radiologie und Strahlentherapie Berlin): *Dtsch. med. Wschr.* 1986, 111, 1549.

A szerzők 21 lumbális discus hernia által okozott akut radikális érintettségben szenvedő betegnél eredményes konzervatív kezelést követően komputer tomográfias utánvizsgálatot végeztek.

A betegeket (15 férfi és 6 nő, átlagéletkor 41 év) 129 CT-vel átvizsgált lumbosacralis páciens közül választották ki. Azok kerültek a vizsgálati csoportba, akiknél a gyöki tünetek akutak voltak, a panaszokat bizonyítottan discus herniatio idézte elő, műtéti beavatkozásra (vagy kemonukleolizásra) nem került sor, és a konzervatív kezelés gyakorlatilag panaszmentességet eredményezett. A második CT vizsgálat az első követően átlagosan 276 nappal történt.

A 21 beteg komputer tomogramján a gerincsérv mérete egy esetben sem nőtt, 14 betegnél változatlan maradt, 2 esetben mérsékelte, 5 esetben jelentősebb regressió volt megfigyelhető.

Az a tény, hogy a betegek klinikai javulását az esetek kétharmadában (14 eset) nem követte a radiológiai kép javulása, a gyöki kompresszió kialakulásában a mechanikus tényezők mellett a periradikális oedemával kapcsolatos vérellátási zavar szerepét is felveti.

A herniálódott discusok CT-n látott megkisebbedésére (7 eset) a szerzők szintén nehezen találtak magyarázatot. A környéki erek invázióját követő reszorpciót, illetve a sequestrálódott szövetdarabnak a terminális cauda régióba való lejutását említik, mint feltételezett oki tényezőket.

[*Ref.: Figyelemreméltó a munkacsoport eredménye, amit a 21 gerincsérvben szenvedő beteg konzervatív kezelésével elérték, azonban a terápia részletezésére ebben a dolgozatban sajnos a szerzők nem térnek ki. A cikkből viszont egyértelműen kiderül, hogy a klinikai javulás nem jár együtt feltétlenül magának a herniának az anatómiai regressziójával, tehát a leírt nem hosszú, mintegy 9 hónapos megfigyelési időn túl a szövődemények fellépésének a veszélye még nem múlt el. A dolgozat tehát nem változtatja meg a discus hernia műtéti megoldásának az orvosi gyakorlatban kialakult abszolút és relatív műtéti indikációit. Komoly radikális érintettség — elsősorban a láb motoros gyengeségét —, illetve vegetatív funkciózavart okozó vagy kifejezett vertebrális tünetekkel együttjáró, myelográfiával kimutatott gerincsérv sürgős műtéti javallatot képez. Tapasztalataink szerint konzervatív kezeléstől csak a discus protrusiója vagy prolapsusa esetén várható tartós javulás, herniatio esetén nem, ugyanakkor az ez idő alatt gyakran kialakuló dorsalis- vagy plantarflexiós paresis sok esetben maradandónak bizonyul.]*

Póór Gyula dr.

Akut térfoglaló folyamat a hátsó koponyagödörben. Eberling, U., P. Huber (Neurochirurg. Klinik der Universität, Inselspital, Bern): *Schweiz. med. Wschr.* 1986, 116, 1394.

A hátsó koponyagödör heveny térfoglaló folyamataiban leggyakrabban vérzés

szerepel, amely vagy spontán (éranómia, ruptúra) lép fel, vagy traumás eredetű haematoma. Tumor vagy infarctus a hátsó koponyagödörben ritkábban vezet akut térfoglaló folyamatokra. A heveny térfogat-növekedés leglényegesebb következménye az agytörzs kompressziója mellett a kisagyi struktúráknak felfelé a tentoriumrébe (herniatio transtentorialis ascendens) és lefelé a foramen magnumba való eltolódása. Ez a felszálló jellegű transtentorialis jellegű herniatio neurológiai tünetek mellett sem infaust kórjós-látú, ha a még reversibilis herniatio nem csap át fenyegető irreversibilis beékelődésbe, amelynek nagy a morbiditása.

A szerzők 50 betegen szerzett tapasztalataik alapján tárgyalják a korai és az „alarm” tüneteket, az időbeli: bifázisos vagy foudroyans lefolyást; az utóbbi típus főleg vérzések kapcsán lép fel.

A korai térfoglaló esetek kóroktaná-ban vérzés, tumor, infarctus és egyéb tényezők (abscessus, oedema, cysta, contusio) szerepeltek. 50 betegük a felvételkor kezdődő vagy előrehaladt agytörzsi kompressziós stádiumban volt. A korai tüneteket fejfájás, nausea, vomitus, vertigo, ataxia, ritkábban látási panaszok képezték; a fenyegető agytörzsi kompresszió, a beékelődés jelei az előbbiekhöz napok, hetek után csatlakoztak: öntudatzavar, meningismus, III., IV., VI. agyi idegi kiesések, főleg a pupilla motorika zavarai, keringési, légzési elégtelenség.

A kórlefolys két csoportra volt tagolható: 1. lassan előrehaladó, heveny másodlagos fellángolásokkal történő ún. „bifázisos lefolyás” főleg daganat és tályog esetén; 2. foudroyans lefolyású forma vérzések esetén peracute alarmtünetekkel, néha minden korai tünet nélkül.

A CT-nak az ascendáló transtentorialis herniatio, illetve a tentoriumrébe való beékelődés pontos kórismézésében döntő szerepe van. A hátsó koponyagödrök akut térfoglaló folyamata nem ritka kórtörté-nés. A cerebellaris haematomák száma nagyobb, mint azt általában gondolják és az összes intracerebralis haematomák 20%-át képezik. Külön problémát jelen-tenek a kisagyi vérzések és infarctusok, amelyek peracute, minden figyelmeztető tünet nélkül lépnek fel és villámgyorsan rosszabbodnak (tudatvesztés, fénymerev pupillák, légzési zavarok, amelyek a perifocális oedema fokozódásával rosszabbodnak).

A kórismézésben a következő szempontok irányadók a hátsó koponyagödör térfoglaló folyamatai esetén: 1. korai tünetek: fejfájás, rosszullet, szédülés, hányás, ataxia; 2. alarmtünetek: agytörzsi symp-tomatika, tudatvesztés, légzési-keringési zavarok. A hátsó koponyagödör térfog-laló folyamat jelentkezésekor azonnali speciális kórházi osztályra való beutalás szükséges.

ifj. Pastinszky István dr.

Parkinson-therapia: 1986. Kaese, H. E. (Neurol. Klinik der Universität Basel): Schweiz. med. Wschr. 1986, 116, 801.

Egészséges egyénnél a dopamin a striatum-rendszerben folyamatosan szabályozólag hat. A dopaminerg neuronok pusztulásakor a bekövetkező dopaminhiány L-dopával és decarboxylase-gátlókkal különböző módon javítható: 1. L-

dopával és decarboxylase-gátlókkal és decarboxylase gátló infúziókkal azonnali hatás érhető el, ami valószínűleg túlélt dopaminerg neuronok nélkül is dopaminderboxylase segítségével egyéb, pl. noradrenerg és serotonerg neuronokban létrejön. 2. Oralis, hosszú ideig tartó terápiával mind rövid, mind hosszú ideig tartó effektus elérhető.

A Parkinson-kóros (P. K.) betegek mintegy 15%-ában az L-dopa effektus kevés vagy teljesen hiányzik; a betegek 85%-ban jól reagálnak, de ez a hatás igen változó; az esetek harmadában közel azonos adagokkal jó hatás mutatkozik, kétharmadában azonban az egyes dózisok hatása 2—5 év után alábbhagy, ami súlyos problémát jelent. A hosszú ideig tartó kedvező hatás a dopaminerg neuro-nok további veszendőbe menésével anynyira legyengül, hogy az egyes dózisok hatása 1,5—2 órára csökken, és előtérbe lép a rövid ideig tartó effektus. Néha ez a „wearing off” gyakori kis adagokra való szétosztással csökkenthető. Tisztában kell lenni azonban azzal, hogy az átfedő dózisokkal az ún. „on-off-effektussal” is számolni kell, ami percekben belül hirtelen, „abrupt” módon rigorral, akinesissel, immobilitással köszönt be; ezt gyakran külső momentumok is kiválthatják (útakadály, küszöb, ajtókeret, járdaszél), amit a betegek tapasztalati ügyeskedéseikkel leküzdhetnek. Az „on-off-effektus” a napi adag emelésével vagy az azonos dózis szétosztásával nem küszöbölhető ki, de néha az adag csökkentésével enyhíthető.

Az „on-off-effektus” vagy „yo-yoing” erősen hullámzó formában beválhat a dopaminagonista bromocriptin (*Parlo-dol*); a vérsavóban az L-dopánál hosszabb a felezési ideje, és ritkábban vezet hyperkinesisre és fluctuációkra. A bromocrip-tin, mint járulékos gyógyszer jó eredmé-nyekre vezethet, de a mellékhatásai (nausea, orthostatikus hypotonia, psychés zavarok) miatt az ugyancsak adott L-dopa mellett az adagjai csak lassan és fokozatosan beosonva emelhetők (I. héten 1,25 mg, II. héten 2,5 mg, később 15 mg, de napi 30 mg felett nem adható).

A P. K. hosszú ideig tartó kezelésében sajnos számos sokrétű probléma merül fel: dyskinesis, hyperkinesis, fájdalmas éjszakai dystoniák, a gyógyszerhatás csökkenése vagy teljes elmaradása, percekig tartó „on-off-effektus” akinesissel és órákon át tartó „freezing” akinesissel. A láb, kéz, törzs dystoniái az „off-fázishoz” tartoznak, valószínűleg nem dózisfüggősé-gűek, és rendszerint jól reagálnak *baclofen* (*Lioreal*) kezeléssel.

A mellékhatások legtöbbször általában dózisfüggőségűek. L-dopával és decarboxylase-inhibitorokkal késleltethetők vagy csökkenthetők.

Az összes antiparkinson szer (anti-cholinergica, L-dopaminagonisták, aman-tidin) súlyos psychés mellékhatásokat idézhetnek elő (nyomasztó álmok, éjszakai zavartság, izgalmi állapotok, álmatlan-ság), nappal pedig pseudohallucinációk, sa-játos paranoid psychosis alakulhatnak ki. A psychés mellékhatások gyakoribbak a kombinált kezelésben, mint a monothe-rapiában, dózisfüggőségűek és az adag-csökkentés után elmaradnak, többé-kevésbé az extrapyramidalis mellékhatá-naktól függetlenül. Psychés súlyos esetek-ben egyes gyógyszerek (hemineurin, ben-zodiazepin-származékok) vagy az erős iz-

galmi állapotokban a *thioridazin* (*Melle-ril*) hatnak a legjobban.

Sajnos a legtöbb esetben az antipar-kinson szerek hatása az évek folyamán lecsökken és csak alkalmilag sikerül a doparesistens betegen bromocriptinnel ja-vítani; ez azonban inkább kivétel.

ifj. Pastinszky István dr.

Sebészet

Szükséges-e a műteti terület szőrtelenítése a sebfertőzés megelőzéséhez? G. c. J. van der Ploeg: Ned. Tijdschr. Geneesk. 1986, 130, 2258.

A szőrzet eltávolítása a múlt század végén, amikor a fertőzés pathogenesisére vonatkozó ismeretek még korlátozottak voltak, vált szokássá, és vele a szőrzet sebbe való kerülését és a sebzáráskor je-lentkező akadályoztatást akarták meg-előzni. Jelenleg is a corpus alienum okozta fistulajarat, abscessus vagy idegentest granuloma indokolja a szőrzet eltávolítá-sát, a másik indíték a szőrzet nehezen sterilizálhatósága, a szőrtelenítéssel az infekció veszélyét akarják csökkenteni. Az is a szőrtelenítés mellett szól, hogy szőrtelen területről a tapasz eltávolítása fájdalommentes.

Tíz szerző szőrtelenítés különböző mód-szeireivel vagy a szőrtelenítés elhagyásá-val, a szőrtelenítés és a műtét között el-telt idő tekintetbevételével mellett közölt adatainak összehasonlításával táblázat-ban közli az összehasonlítás eredményeit.

A szőrtelenítés elhagyásával végzett műtétek után következett be a legkeve-sebb fertőzés, a legtöbb fertőzést a mű-tét előtti napon végzett borotválás után láttak, a műtét előtt közvetlenül végzett borotválás után kevesebbet. Kevesebb volt a fertőzés, ha a szőrtelenítést nyíró-géppel végezték, itt is jobb eredményt adott a műtét előtt közvetlenül végzett nyírás. Hat szerző számolt be a szőrtelenítés elhagyásával kapott legkevesebb fertőzésről. Borotválás után, de nyírás után is, még ha nedvesen vagy borotva-krémet is használtak, mikroszkopikus seb-ések történnek, melyekben a megte-lepedett mikroflóra gyulladást hoz létre. Mint alternatívát öt szerző kémiai szőrtelenítést használt, a szőrtelenítés leg-előnyösebb módszerének tartják. A ható-anyag leggyakrabban a thioglykonát, az anyagot kenéssel vagy spray-vel juttat-ják a bőrre. 10—15 perc múlva a szőrzettel és vékony hámréteggel együtt letörölhető vagy lemosható, a vékony hámréteg eltávolítása fokozza a terület tisztaságát. A használt kémiai anyagok meg-ítéléséhez hiányzanak az összehasonlító vizsgálatok, a szerzők az összetételt sem közlik, nyilván kozmetikumokról van szó, melyeknél az összetétel gyártási titok.

A fertőzés megelőzése céljából legelő-nyösebb a mechanikus szőrtelenítés el-hagyása vagy közvetlenül a műtét előtt az incísió helyére való korlátozása. Nyíró-gép használata esetén a gép fejének steri-lizálása ajánlatos. A beteg számára leg-kevésbé káros a sajátkezőleg elvégzett kémiai szőrtelenítés. Ez egyben a legol-csább eljárás: mentesíti a személyzetet az időt rabló borotválástól. Ajánlatos az esetleges túlérzékenységet tapaszpróbá-val kizárni.

Ribiczey Sándor dr.

Krónikus pancreatitis: drenázs és resectió eljárások. Helyzetmeghatározás. Horn, J., Hohenberger, P. (Chir. Univ. Klinik Heidelberg): Chirurg, 1987, 58, 14.

A krónikus pancreatitis kezelésére számos műtéti megoldás használatos. Általában drenázs és resectió műtétek különböztethetők meg. Ezeket azonban nem lehet egymással szembeállítani, nem jelennek alternatívák.

A tipikus műtéti megoldások közé tartozik a sphincterotomia. Ha a papilla körüli stenosis megoldását szolgálja, drenázs jellegű. Ugyancsak a drenázst szolgálja a termino-terminális pancreaticojejunostomia, mert az a Roux szerint kiiktatott jejunum kacs segítségével a pancreas vezeték elzáródását vagy szűkületét oldja meg. A műtét sikerének előfeltétele a pancreasvezeték morfológiájának a tisztázása ERP-vel vagy rtg kontraszt vizsgálattal.

A pancreas krónikus gyulladásos folyamata resectiót tesz szükségessé. Ilyen megoldás a partialis bal oldali resectio, ami a pancreasfarokra vagy az egész bal oldali részre terjed ki. Előfordul, hogy cysta teszi szükségessé. A resectiót ilyenkor drenázssal kell kombinálni. A krónikus gyulladás subtotalis bal oldali resectiót is indokolhat, amikor a pancreasnak csupán 5%-a marad meg a duodenumban. A partialis duodenopancreatectomia (Whipple-műtét) a pancreasfej krónikus gyulladásánál, tumoránál jön számításba. A pancreasfejjel együtt a gyomor distalis részét, a duodenumot, a ductus choledochust és cysticust, az epehólyagot és a jejunum orális 10–15 cm-es szakaszát is el kell távolítani. Kivételes esetben kerülhet sor a totalis duodenopancreatectomiára, valamint a duodenumot megtartó pancreasfej resectióra.

A gyulladás és ezzel összefüggő pancreasvezeték-elváltozások a resectio és drenázs kombinációját tehetik indokoltá. (Bal oldali pancreas resectio és pancreaticojejunostomia.) A tapasztalatok azt mutatják, hogy az esetnek megfelelően kell kiválasztani a megfelelő megoldást, esetleg több műtét kombinációját. Ennek szem előtt tartásával, helyes indikáció esetében 80–90%-ban jó terápiás eredmény érhető el. A terápia sikertelenségének rendszerint a helytelen indikáció az oka.

A terápiára vonatkozó döntés kritériumai lehetnek általánosak és speciálisak. Általános feltétele a sikeres terápiának a beteg együttműködése, alkoholfogyasztásról való lemondása, a szociális körülmények javulása. A speciális feltételek a pancreas morfológiai elváltozásaira, a secretio dinamikájára, a gyulladásos folyamat progressziójára, a fájdalomra stb. vonatkoznak.

A műtét nem mindig egyértelműen drenázs vagy resectio. A pancreasfarok krónikus gyulladás resectiót tesz szükségessé, de ugyanakkor akadályozott lehet a pancreasnedv levezetése is, ezért ki kell egészíteni a műtétet pancreaticojejunostomiával. Ezzel szemben a pancreascysta, ami lezajlott gyulladás következménye, sikeresen kezelhető belső drenázssal. Ez a műtét azonban nem sorolható a pancreasvezeték elzáródása miatt végzett valódi drenázs műtétek közé. Mindig esetenként, a pancreas-elváltozásnak megfelelő terápiát kell kiválasztani. Resectio akkor jön

számításba, ha drenázssal nem oldható meg a megbetegedés. A kezelés módját az anamnézis, az aetiológia, a konzervatív terápia eredménye, a pszichoszociális status és főleg a pathomorphologiai elváltozások szabják meg.

Viczián Antal dr.

Az akut pancreatitis műtéti kezelése. Rattner, D. W., Warschaw, A. L. (Department of Surgery, Massachusetts Gen. Hosp., Harvard Med. School, Boston, USA): Chirurg, 1987, 58, 70.

Nincs olyan diagnosztikai teszt, ami egyértelműen elkülönítené az akut pancreatitist az egyéb heveny hasúri megbetegedésektől. Kiterjedt peritoneális izgalom esetében egyedül a laparotomia tárja fel a kórismét és ad lehetőséget az adekvát terápiára. Ha epekövesség mutatható ki, cholecystectomy és choledochus drenázs javallt.

Az akut biliaris pancreatitis betegek 63%-ánál az első 48 órában az ampullában beékelt kö található, ezért egyes szerzők szükségnek tartják az epeutak korai explorációját, s a pancreatitis progressziójának elkerülése céljából a kö eltávolítását. Beszámoltak arról, hogy a letalitást így 16%-ról 2%-ra sikerült csökkenteni. Ezzel szemben Ranson és Spencer azt tapasztalták, hogy jobb eredmények várhatók a konzervatív kezeléstől, s a kövek csak később távolítandók el. A szerzők véleménye szerint sem indokolt az epekövek 48 órán belüli eltávolítása, ez csak az akut szak lezajlása után javallt. A pancreasgálya és a bursa omentalis, valamint az epeutak drenálása és gastro-, ill. jejunostomia jön számításba, ha a keringési shock maximális intenzív kezeléssel sem győzhető le. A kiterjedt distalis pancreas resectio 40%-os letalitással jár. Az akut stádiumban nehéz megállapítani a necrosis mértékét. Néha sokkal nagyobb terjedelmű, mint ahogyan az a hasnyálmirigy felületén látszik. Több nap múltán demarkálódnak a necrotizált területek. A korai szakban ezért nem végeznek resectiót a szerzők. A peritoneum lavage kedvező hatású lehet a korai szakban, amikor nagyobb mérvű plasmavolumen deficit, hypotensio, 140 föléti pulusszám észlelhető. A progrediáló pancreatitist azonban nem befolyásolja a lavage. Néhány nappal a megbetegedés kezdete után az irreversibilis necrotizált területek az esetek 40%-ában inficiálódnak. Ez nem azonos a pancreas abscessussal. Az „inficiálódott necrosis” letalitása magasabb, mint a „pancreas abscessus”. A szerzők a necrotikus területek eltávolítását végzik, ha computer tomografiával ellenőrizve nem mutat hajlandóságot az elfolyósodásra. Pseudocysta 10–20%-ban képződik. A cysta feltárása és drenálása szükséges. A tüvel történő percután lezívás nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, mert így a nagyobb necrotikus részek nem távolíthatók el, még akkor sem, ha katétert vezetnek be a tü mentén. Az esetek 30%-ában külső drenázs indokolt.

A szövődmények közül elsősorban a pseudocystából származó vérzés említhető. Először pseudoaneurysma képződik, rendszerint gyulladással kombinálva, majd rupturál az aneurysma, s életveszélyes

lyes vérzés lép fel. A lép arteriája, az art. gastroduodenalis vagy az art. mesenterica vastagbél ágai thrombotizálódhatnak, aminek ugyancsak bélvérzés lehet a következménye. Ha bélhalál lép fel, enterostomiát kell végezni. Pancreatitissnél a hasnyálmirigy komprimálhatja a duodenumot, ezáltal stenosisot okozva. Ha ez hosszabb ideig tart, gastroenterostomia készítése válhat szükségessé.

Akut pancreatitis után 2,5%-ban alakul ki tályog. Persistáló klinikai tünetek esetében computer tomografiával kell kontrollálni szükségessé. Annak eldöntése, hogy steril vagy fertőzött folyadékgyülem van a hasüregben, lezívás után bakteriológiai vizsgálat javallt. A később kialakuló tályog prognózisa jobb, mint a korai abscessusé. Gyakori a multiplex tályog, ezért minden indurált területet incindálni kell, s alapos kitakarítást után szívó drént alkalmazni. A tályogok drenálása és a fertőzött necrosisok debridement-je ellenére a letalitás 20–40%-ot tesz ki. Halálként sepsis és vérzés szerepel a leggyakrabban. Újabban a necrotikus területek korai és alapos kimetszése és a peritoneum lavage alkalmazása következtében csökkent a halálozási arány.

Viczián Antal dr.

A rekesz alatti tályog percután drénezése. 62 eset áttekintése. Mueller, P. R. és mtsai (Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School, Boston): Amer. J. Roentgenol. 1986, 147, 1237.

A szerzők 62 beteg rekesz alatti tályogjának kezelésére alkalmaztak percután katéteres drénezést. 52 esetben a tályog epeúti vagy gyomor-bél rendszeri műtét után alakult ki, további 10 esetben epehólyag-átfűródás, félélyátfűródás, a rákos vastagbél perforációja, Crohn-betegség, letokolt ascites állott a háttérben, két esetben az ok ismeretlen. 40 jobb oldali és 16 bal oldali subphrenikus gyűlem mellett 6 betegben mindkét oldalon volt rekesz alatti tályog. A tályog kimutatása és a katéter bevezetése sonographia, CT-vizsgálat vagy hagyományos röntgen átvilágítás segítségével történt. Az utóbbi időben a tapasztalatok birtokában egyre inkább csak az ultrahangvizsgálatot használták erre a célra. A punctio és a vezetődrót, majd a katéter bevezetése subcostalisan lateralisán történt, lateral felé felfelé irányult. Így lehet a legbiztonságosabban megelőzni a pleuraürbe való behatolást. 42 esetben a percután megoldás teljes sikerrel járt, műtetre nem került sor. További 9 esetben a drénezés ugyancsak eredményes volt, de egyéb okból mégis műtétet végeztek, 5 esetben az alapvető kórfolyamat megoldására, mint biliodigestív sipoly, epehólyag, gyomor- vagy colonperforáció. Négy esetben azért került sor műtetre, mert a kezelőorvos egy szerűen nem hitt a percután drénezés eredményességében. Egy beteg egyéb okból meghalt. Kilenc esetben ítélték eredménytelenné a percután drénezést. Az eredménytelenség oka hétben multiplex tályog volt, egyben gyulladással epehólyag átfűródása, egyben diffúz peritonitis Crohn-betegség talaján. Szövődmenyként két betegben alakult ki septicaemia, egyben pedig pleuraüregbe hatolás következtében empyema. A katétert 20 esetben

7 napnál rövidebb ideig hagyták bent, 32 esetben 10 napnál tovább, 24 esetben minimum 3 hétig. A 85% jó eredmény és a szövődmenyek alacsony száma ajánlják a módszert.

Laczay András dr.

Colon perforatio. Eigler, E. W., Coone, H. J. (Abt. Allgemeine Chir. Univ. Essen): Dtsch. med. Wschr. 1987, 112, 144.

A colon perforatióját előidézhethi trauma, diverticulitis, carcinoma, ischaemia, toxikus megacolon. Mindezek különböző diagnosztikai és terápiás problémákat vetnek fel. Az anamnézisnek döntő szerepe van a diagnózis felállításában. A perforatio rendszerint akut has klinikai képeben jelenik meg.

A terápia alapelvei a következők: 1. Széles spektrumú antibiotikumok (cefotaxim, metronidazol) alkalmazása a hasüregben és intravenásan. 2. Az általános intenzív terápiát már a műtét előtt el kell kezdeni. A folyadékpótláskor és az elektrolit-háztartás rendezésekor gondolni kell a peritonitis okozta intravasalis és hasúri folyadékvesztésre, valamint a funkciójában károsodott béltraktusban pangó folyadékra. 3. Az átfúródás műtétét követően szanálása függ a perforatio okától. Lényegesen jobb a prognózis, ha ép vastagbél perforál, mint ha valamilyen káros folyamat következményeként jön létre.

Az endoscop okozta átfúródás megoldása egyszerű elvarrás, s csak kivételesen lehet szükség colostomiára. Más a helyzet egyéb traumás eredetű átfúródásnál. Ilyenkor leszívandó a béltartalom, s az elvarrás után colostomia készítése szükséges. Az USA-ban lövési sérüléseknél a nyílás zárása után a bélszakasztás előre helyezik. Ha a varratsor insufficienssé válik, colostomiát készítenek. Beteg bélszakaszt, átfúródás esetén, lehetőleg resécálni kell. Mélyen fekvő perforatióknál a Hartmann-féle eljárás javallt, ami a vastagbél zárásából és végleges anus praeternaturalis készítéséből áll. 4. A hasüregből a béltartalom és exsudatum eltávolítása nagyobb mennyiségű Ringer-oldattal történő átöblítéssel lehetséges. 5. A peritonitis szövődmenyeinek megelőzésére a többszörös drenázs és folyamatos átöblítés javallt. Gondolni kell azonban arra is, hogy a drénus arrosiót okozhat. A fertőzött seb nyitott kezelése szükséges, mert exenteratiohoz, majd hasfali sérv kialakulásához vezethet.

A colon perforatio utáni peritonitis letalitása 30%. Különösen rossz az ischaemiás bél átfúródásának a prognózisa.

Viczián Antal dr.

A kéz arteriographiája. Sebészi javallatok és eredmények. Rosenthal, H. és mtsai (Medizinische Hochschule Hannover, Krankenhaus Oststadt): Fortschr. Röntgenstr. 1987, 146, 51.

Összesen 550 alkar-kéz arteriographia közül 108-at végeztek sebészi javallat alapján. A vizsgálatot az a. brachialis direkt punctiója után bevezetett rövid katéterrel végzik, direkt nagyítású soro-

zat röntgenfelvételeket készítenek 0,3 mm fókuszú csővel. Az esetenként zavaró ér-görcs oldására Tolazolin alkalmaznak.

A vizsgálat 53 esetben trauma vagy trauma késői következményeinek tisztázására történt, ez volt tehát a legszélesebb javallati kör. Ezen belül heveny trauma 2, idült trauma utáni vérellátási zavar 3, trauma utáni másodlagos műtėti beavatkozás tervezése 24, szövődmenyes postoperatív körlefolys miatti ellenőrzés 13, az érrellátási viszonyok újjátöltés előtti tisztázása 11 esetben képezte az angiographia javallatát. Különösen fontos szerepe van a kézarteriographiának csontoló sérülések utáni korrekciós plasztikai műtétek előtt az éranatómia számos variációs lehetősége miatt a pontos műtėti terv kidolgozásában.

A második nagy csoport 27 esettel a daganatok miatt végzett arteriographiáké. E csoportban 21 lágyrész- és 6 elsődleges csontdaganat szerepel, jó- és rosszindulatú egyaránt. 15 arteriographia angiodyspasia miatt történt, ezekből 9 az ujjperceken, 3–3 a tenyér és alkar területén volt. Különböző fejlődési rendellenességekben 7 arteriographiát végeztek. 6 vizsgálat történt heveny embolia tisztázására az a. brachialis distalis részén, az a. ulnarisban, a. radialisban és az a. princeps pollicisben. Embolia esetekben fontosnak tartják az a. axillaris vizsgálatát is hyperabductióban a thoracic outlet syndrome lehetősége miatt. 12 jellegzetes angiographiás képet mutatnak be.

Laczay András dr.

Rejtett műtėti hegservek CT diagnózisa. Ghahremani, G. G. és mtsai (Evanston Hospital—Northwestern University McGaw Medical Center, Evanston): Amer. J. Roentgenol. 1987, 148, 139.

A laparotomiák után kialakuló sérvek a műtėti heg területén általában megtekinthetők és tapintással könnyen felismerhetők. Kővér betegben, keloid mögött, fájdalmas, feszülő has esetén vagy ha a sérv rétegesen betűződve helyezkedik el a hasfal anatómiai rétegei között, a sérv felismerése nehézségbe ütközik, esetleg nem is lehetséges. Mivel a hasi műtétek után 0,5–13,9% gyakorisággal számoltak be ilyen sérvek kialakulásáról, és csak az USA-ban évente csaknem 2 millió laparotomia történik, nem elhanyagolható problémáról van szó. A tapintással nem tisztázható esetekben az ultrahangvizsgálattal vagy a CT-től remélhetünk segítséget. A szerzők 14 esetben végeztek 2–25 hónappal laparotomia után CT-vizsgálatot hasi panaszok okának tisztázására, és rejtett hegservet találtak. Az előzetes orvosi vizsgálat ezeket nem tudta kimutatni kővérség, a hasfal érzékenysége, feszülése miatt. Leggyakrabban median laparotomia metszése területén találták a sérvet, de számos egyéb lokalizációban is előfordult. Tartalma leggyakrabban vékonybél volt, ritkábban vastagbél, peritonealis zsír vagy csaplesz. A CT pontosan mutatta a sérv helyzetét, kiterjedését és tartalmát. Nyolc beteg műtétre került.

Laczay András dr.

Gyermekekori nem parazitás lépcysták diagnosztikája és kezelése. Hager, J. és mtsai (I. Universitätsklinik für Chirurgie, Innsbruck): Fortschr. Röntgenstr. 1987, 146, 23.

A lép valódi cystáit hámréteg béleli. Kétharmaduk parazitás eredetű, csaknem kizárólag echinococcus, egyharmaduk dysontogenetikus eredetű rendelkezés. A pseudocysták hámbéllel nem rendelkeznek, traumás, degeneratív vagy gyulladásos eredetűek. Leggyakoribbak a traumás eredetű pseudocysták. Az utóbbi években a lépcysta kórismezése és kezelése is változáson ment keresztül. Korábban a hagyományos röntgenvizsgálatok, majd az izotópscintigraphia és angiographia segítségével igyekeztek tisztázni hovatartozásukat és jellegüket, ma ezek helyett közvetlen ábrázolásuk lehetséges ultrahang- és CT-vizsgálattal. Kezelésük is változott, miután a könnyedén végzett splenectomia helyett a lépkímélő és megtartó műtétekre törekszenek, különösen gyermekkorban.

A szerzők 6 saját esetüket ismertetik. Életkor 3 és 14 év között, 1 fiú, 5 lány. Háromnak kórelőzményében szerepelt tompa sérülés. Kettőnek heveny léptáji fájdalom, egynek növekvő bal felhási képlet miatt végeztek vizsgálatokat. Három esetben a lépcysta sonographia során mellékletként derült ki. Az esetek története követi a diagnosztika és terápia szemléleti fejlődését. Korábbi esetekben a hagyományos röntgenvizsgálatok mellett még lépcscintigraphiát is végeztek, és az első három műtėti megoldás splenectomia volt. Később már a sonographia és CT képezte a kórisme alapját, utolsó két esetükben pedig már csak a sonographiára hagyatkoztak. Utolsó három esetükben a műtėti megoldás már a cysta kihámozása volt a lép kímélésével. Szívetlenülag 4 eset veleszületett fejlődési rendellenességnek bizonyult, 2 esetben pedig post-traumás cystának. Érdekes, hogy egyik fejlődési eredetű cysta traumás előzmény után heveny fájdalmak miatt végzett vizsgálat során derült ki.

Laczay András dr.

Bélresectio nélküli eredményes embolectomia, az arteria mesenterica superior akut elzáródása esetében. Oehy, K., Vogt, B. (Chir. Klinik, Kantonsspital Luzern): Chirurg, 1987, 58, 53.

Az arteria mesenterica superior akut elzáródásának letalitása 60–80%. Bélresectio nélküli eredményes embolectomiáról igen kevés közlés található az irodalomban.

A szerzők egy 61 éves betegről számolnak be, akinél kórházi felvétele előtt 24 órával a bal alhasfélben heves fájdalmak keletkeztek, amit többszöri, részben véres székletürítés követett. A beteg anamnézisében myocardium infarctus, mitralis insufficiencia szerepelt. A klinikai vizsgálat a has középső részére lokalizálódó peritonitist utalt. A natív hasi rgtg nívképződéseket mutatott a béltraktusban. Selectív angiographiával az art. mesenterica superiorban, az aortától 8 cm-re elzáródás volt kimutatható.

Sikeres embolectomia után a beteg gyógyult.

Bár *Klass* már 1951-ben a végtag embolectomiák mintájára, visceralis éren is végzett embolectomiát, az eljárás nem terjedt el. *Boley* és mtsai praoperative papaverint adtak a vasoconstrictio oldására. 63 esetből 9 sikeres embolectomiáról számoltak be. A szerzők az általuk észlelt 14 arteria mesenterica elzáródás közül egy esetben végeztek eredményes embolectomiát.

Abban, hogy az art. mesenterica superior elzáródás gyógyítása csak elvétve jár sikerrel, több tényező is közrejátszik: Kevés beteg kerül néhány órán belül, tehát még idejében diagnosztizálásra és adekvát kezelésre. A bizonytalan hasi tünetek, a laboratóriumi vizsgálatok, az üreshas-rtg nem nyújtanak az intestinalis ischaemiára utaló speciális képet. Ritkán alkalmaznak gyanú esetében a selectív angiographiát. A betegek általában idős korúak, magasabb morbiditási és letalitási veszélyeztetettséggel.

A szerzők arra hívják fel a figyelmet, hogy hasi panaszokkal és cardialis anamnézissel jelentkező idősebb betegeknél, akiknél a klinikai és a szubjektív tünetek között diszcrepancia észlelhető, gondolni kell intestinalis ischaemiára. Továbbá, gyanú esetén az angiographia gyakoribb alkalmazása szükséges az elzáródás felismerése érdekében.

Viczián Antal dr.

Oesophago-jejunostomia. — Mennyire biztonságos ma a kézi varrat? Bittner, R. és mtsai (Abt. f. Allgemeine Chir. Univ. Ulm/Donau): Chirur., 1987, 58, 43.

Régebben a teljes gyomorkiirtás 30–50%-os műtési letalitással járt, aminek oka az esetek mintegy felében az oesophago-jejunostomia varratelégtelensége volt. Ez a végzetes szövődmény az utóbbi évtizedekben lényegesen, 14,8–17,4%-ra csökkent.

A szerzők prospektív klinikai tanulmány útján azt vizsgálták, hogy mennyire biztonságos ma a szokványos, kétsoros varrattechnika alkalmazása.

1982 és 1986 között 137 totalis gastrectomiát végeztek, terminolateralis oesophago-jejunostomiával. Három beteget veszítettek el, ami 2,2%-os halálozási arányt jelent. Halálok az idősebbeknél pneumonia, illetve sepsis, egy fiatalabb korúnál varratelégtelenség volt. Postoperatív szövődményként 8-szer pneumonia, 4-szer pancreatitis, egyszer varratelégtelenség fordult elő. Kilenc reoperációt végeztek, három esetben ileus, két esetben utóvérzés, egy duodenumcsomók-elégtelenség, egy subphrenikus tályog, két anastomosis fistula miatt.

A viszonylag gyakori varratelégtelenség oka a nyelőcső szegényes vérellátása, a serosa hiánya és az a tény, hogy az izomrostok hosszanti és spirális lefutása megnehezíti a kettős varratsor elkészítését. Kíméletes csomózásra, pontos adaptálásra kell törekedni, vigyázva, nehogy az öltések a nyelőcső vérellátását károsítsák. Az anastomosisnak jejunum kacsával történő beburkolása csökkenti a varratelégtelenség veszélyét.

A szerzők szerint lényeges különbség nem észlelhető a kézi, illetve gépi technikával készült varratok között, ha az operátor tapasztalt, és megfelelő gyakorlattal

rendelkezik a varrógép kezelésében. Mégis biztonságosabbnak vélik a precíz, standardizált, hagyományos kézi varrattechnikát, amivel a varratelégtelenség 1%-ra csökkenthető. Mindenesetre hiányzik még a kézi, illetve gépi varratok közötti megbízható kontrollált randomizált összehasonlító vizsgálat.

[Ref.: A szerkesztőség felkérésére Th. Junginger (Mainz) fűzött kommentárt a közleményhez. Szerinte nincs különbség a kézi, ill. gépi anastomosis között, még ha nem is történtek eddig prospektív összehasonlító vizsgálatok. 5% alatti varratelégtelenség nem indokolja a megszokott technikán történő változtatást. Ref. véleménye szerint legfontosabb az anastomosisnak serosával történő biztosítása.]

Viczián Antal dr.

A perforált gastroduodenalis ulcus letalitásának növekedése. Lehnert, Th. (Chir. Univ. Klinik Heidelberg): Chirur., 1987, 58, 39.

A szerző 1946 és 1985 között, perforatio miatt operált 725 fekélybeteg letalitását 15,5%-nak találta. Ezen belül azonban az utolsó 10 évben a halálozási arány 19,5%-ra emelkedett. A szerző azt vizsgálta, hogy mi az oka az 1945–1955. évi 13,5%-os letalitásnak 1976–1985 között 19,5%-ra történő emelkedésének.

Lényegesen megváltozott az utóbbi 40 évben a kor szerinti megoszlás. A 65 év feletti aránya összesen több mint háromszorosára, ezen belül az idősebb nők aránya hatszorosára emelkedett. A férfiaknál ez az emelkedés csak 10,7%-ról 23,2%-ra történt. Megváltozott a fekély lokalizációja is. Az utóbbi időben gyakrabban jelentkezett a gyomor felső szakaszában, ami rontotta a halálozási arányt. A prognózist lényegesen befolyásolja a peritonitis súlyossága. Minimális, vagy körülírt peritonitis 7%-os, diffúz hashártyagyulladás viszont 30,7%-os letalitással járt. Míg a perforatio utáni diffúz peritonitis az 1946 és 1955 közötti években 22,2%-ban, addig az utolsó dekádban 48,3%-ban fordult elő, tehát megduplázódott. Feltűnő, hogy régebben a betegek kétharmada, ma viszont csak a fele kerül 12 órán belül műtőasztalra.

A szerző az utóbbi időben a primer resectiók arányát a régebbi 40%-ról — a fentiek miatt —, az esetek 19%-ára csökkentette.

A jelenség okát kutatva arra a következtetésre jut, hogy elsősorban a műtetre kerülők életkorának emelkedésében és az ezzel járó polymorbiditásban, valamint a műtétrel szembeni fokozott idegenkedésben és ezzel kapcsolatban a súlyosabb peritonitisek kialakulásában keresendő. A nők arányának fokozódására nehéz magyarázatot találni. Talán megváltozott életkörülményekben, a nikotin és alkohol fokozott fogyasztásában található ennek oka. Idősebb korban a gyógyszeres kezelés, különösen az analgetikumok, antirheumaticumok és steroidok fokozott fogyasztása játszhat szerepet.

A jövőben az eredmények javulása csak a perforatio és a sebészi beavatkozás közötti intervallum lerövidítésétől várható.

Viczián Antal dr.

Beburkolt oesophago-jejunostomia gastrectomiánál. Eigler, F. W., Albrecht, K. H. (Abt. f. Allgemeine Chir. Univ. Klinik Essen): Chirur., 1987, 58, 47.

A szerzők megállapítják, hogy gastrectomia után a legnagyobb veszélyt az oesophago-jejunostomia varratelégtelensége okozza. Ezen súlyos szövődmény elkerülése céljából számos műtési eljárás látott napvilágot az irodalomban. A legfőbb törekvés az anastomosisnak egésszerű, serosával való fedése. A szerzők az általuk használt eljárást ismertetik.

A gyomor eltávolítása után ante- vagy retrocolikusan felhúzott, Roux szerint kiiktatott jejunum kacsot használnak fel az oesophagojejunostomia készítéséhez. A vakon zárt vékonybélcsontól 6–8 cm-re termino-lateralis anastomosiszt készítenek a nyelőcső és a jejunum között.

A kétféle módon végzett összeköttetés lényege, hogy a vékonybélben a nyelőcső átmérőjénél hosszabb, dupla akkora metszést ejtenek. Az anastomosishoz nem szükséges a teljes felhasított bélszakasz felhasználása. A főlegessé vált részt hátránt irányban történő összevarrása után felhajtva, az anastomosis biztosítására használják fel.

A műtési technika megértéséhez igen szemléletes ábrákat mellékelnek.

Ezen megoldást a szerzők 97 esetben alkalmazták. Hat beteget veszítették el. Hatszor fordult elő varratelégtelenség az oesophago-jejunostomiánál. Ezek közül ketten haltak meg.

Viczián Antal dr.

Transabdominalis rectum resectio. Gall, F. P. (Chir. Klinik, Univ. Erlangen-Nürnberg): Chirur., 1986, 57, 765.

Az elülső és a mély elülső resectiók az utóbbi években mindinkább a felső és középső rectum carcinomák standard műtétévé váltak. Lényege a sphincter megtartása. A kaposos varrógépeknek köszönhetően mind mélyebben vált lehetővé az anastomosis készítése. Az áthúzásos és az abdominosacralis resectiók ma már csak kivételesen jönnek számításba. Minden végbélráknál, melynek alsó széle férfiaknál 8 cm-re, nőknél 6–7 cm-re van az anocutan vonaltól, elvégezhető az elülső resectio. Előkészítés céljából az izotóniás konyhasó oldattal történő bélmosás jól bevált.

A radikális műtét elvégezhető környéki infiltráció esetében is, a máj szegment resectiójával, részleges hólyag-, vagy vékonybél-eltávolítással, nőknél hysterectomiával kiegészítve.

A szerző részletesen ismerteti a vastagbél és a végbél scetizálásának technikáját. Kiemeli a flexura lienalis mobilizálásának fontosságát és módját, a feszülmentes anastomosis készítése érdekében. A túlélési ráta javítása, a recidívamentesség miatt döntő fontosságú a tumor alsó széle és a resectiós vonal közötti biztonsági távolság betartása. Ez a távolság vitatott. Általában 1,5 cm, magas malignitású tumoroknál 3–6 cm javallt. A szerző szerint a biztonsági távolság és a lokális recidíva gyakorisága között összefüggés tapasztalható, függetlenül a malignitás fokától és a Dukes stádiumtól.

Resectio után a bél kontinuitását ter-

mino-terminalis anastomosissal állítják helyre. A manuális technikát alkalmazók egysoros, extramucosus, resorbeálódó varróanyaggal végzik az egyesítést. Ma már a kézi varrást a kapesos varrógép nagyrészt kiszorította. Az EEA készülék kapcsolai a bélfalban maradó hegszövetbe ágyazva. Némelykor stenosisot okoznak. Alternatívája a szovjet gyártmányú AKA—2 varrógép, melynek kompressziós gyűrűje 8-14 nap múlva a székllettel távozik, s így nem alakul ki stenosis az anastomosis helyén.

Az anastomosis elkészítése után, annak biztonsága a kismedencének izotóniás konyhasó oldattal történő feltöltésével és a végbélben keresztül levegő inszufflációval kontrollálható. Jól tartó anastomosisnál nem juthat levegő ez úton a kismedencébe. Biztonság kedvéért a sacralis térbe 6-8 napig extraperitonealis Robinson drenázt alkalmaznak.

Fenyegető postoperatív szövődmény a varratelégtelenség lehet. Kisebb varrat körüli tályog bélsárpolyt hozhat létre. Ha ez extraperitonealis marad, különleges kezelést nem igényel, 2-3 hét alatt spontán gyógyul. Súlyosabb szövődmény a részleges varratszétválás, ami kismedencei gyulladást okoz. Ilyen esetben protektív anus praeternaturalis készítése szükséges. A teljes varrat-szétválás peritonitissal, bélfal gangraena következménye. Prognózisa igen rossz. Egyedüli lehetőség az anastomosis megszüntetése és a proximális colon szakaszban terminalis colostomiává történő átalakítása. Emellett kismedencei öblítő-szívó drenázs alkalmazása szükséges. A szerző néhány esetben tudta ezen szövődményt eredményesen kezelni.

Viczián Antal dr.

A transanalis excisio és anastomosis technikája. Schiessel, R., Wunderlich, M., Karner-Hanusch, J. (Chir. Univ. Klinik, Wien): Chirurg, 1986, 57, 773.

Míg a végbél patológiás folyamatainak a transanalis excisio régóta használatos eljárás, addig a coloanalis anastomosis az áthúzásos módszer továbbfejlesztéseként, az utóbbi időben került előtérbe. Általában akkor alkalmazzák, ha kiterjedt, mély rectum resectio után a hasüreg felől anastomosis készítés technikailag megoldhatatlan. Megfelelő indikáció és subtilis műtéti technika mellett mélyenfekvő végbélrák esetében is alkalmas a záróizomzat funkciójának megtartására.

Transanalis excisio indokolt az alsó rectum szakasz jóindulatú daganatainak, kis rákos daganat, carcinoid, submucosus tumorok esetében, továbbá a rectum alsó szakaszán elhelyezkedő egyéb patológiás folyamatok szövettani vizsgálata céljából, ha az a szokásos biopsiával nem tisztázható. Műtét előtt digitálisan, rectoscóppal, rtg.-vizsgálattal, vagy endorectalis sonographiával tisztázandó a tumor kiterjedése. A bélszakasz praeparatív előkészítése orthograd bélsárással történik. A transanalis excisio csak akkor kontra-indikált, ha a sphincter már előzőleg sem működött tökéletesen. Ez esetben a záróizomzat tágitása ugyanis teljes inkontinenciát eredményezhet. A műtét a sphincter kiméletes tágitásából, ornithin-vasopressin oldattal a submucosa körülfeccsen-

dezéséből, excisióból, majd egyesítő csomós öltések behelyezéséből áll.

A szerzők 116 betegen 125 transanalis polypectomiát végeztek. (111 adenoma, 9 carcinoma, 3 carcinoid, 2 lobos polyp.) Műtéti szövődmény 5%-ban, recidíva 20%-ban fordult elő.

Coloanalis anastomosis indokolt lehet mélyen elhelyezkedő carcinoma, a rectum sugárátalma, kiterjedt villosus adenoma, haemangioma, postoperatív rectum stenosis, az anastomosison jelentkező tumor recidíva esetében. A műtét abdominalis és transanalis fázisból áll. Abdominalis úton történik a colon mobilizálása, majd a rectum resectiója. A distalis resectiós vonal lehet: a) közvetlenül a sphincter fölött, rövid rectumszakasz meghagyásával, b) a musculus puborectalis magasságában, c) a linea dentata alatt, mint intersphincterikus resectio. A transanalis fázisban történik a mucosetomia, a colon descendens áthúzása, majd a transanalis anastomizálás. A műtét protektív transversostomiával fejeződik be.

A szerzők 50 beteget operáltak coloanalis anastomosis alkalmazva. A műtétet 32 esetben mélyen elhelyezkedő carcinoma, 8 esetben sugárátalom, 10-szer egyéb megbetegedés indokolta. A colostomia zárása után egy évvel a betegek 80%-a teljesen kontinens volt. Az onkológiai eredmények az idő rövidsége miatt nem értékelhetők. A szerzők hangsúlyozzák, hogy az ismertett módszer a funkciózavarok miatt, csupán a rectum exstirpáció alternatívájaként alkalmazandó, és nem jön számításba, ha az anastomosis a szokásos módon, abdominalis úton elvégezhető.

Viczián Antal dr.

A rectum hátsó műtéti megközelítése. Schildberg, F. W., Wenk, H. (Klinik für Chirurgie, Univ. Lübeck): Chirurg, 1986, 57, 779.

A rectum Kraske szerinti hátsó megközelítése régebben klasszikus műtéti megoldásként szerepelt. Az abdomino-perinealis műtétek később kiszorították a Kraske-féle operációt. Újabbban azonban Mason munkássága alapján ismét előtérbe kerültek a végbél sacralis műtétei.

A szerzők részletesen ismertetik a terület anatómiáját, érthetővé téve ezáltal a hátsó megközelítés előnyeit.

Indokolt lehet a sacralis végbélműtét sphincter átvágással, vagy anélkül, körülírt benignus és malignus végbélmegbetegedéseknél. Ide tartoznak a 3 cm átmérőjűnél kisebb, nem kifeléyesedő, a mélybe csekély mértékben terjedő carcinomák, nagyobb, korlátozottan operálható malignus tumorok, kiterjedt villosusadenomák, krónikus fistulák. A hátsó megközelítés egy a perianalis, illetve az abdominalis út közötti megoldás. Kiegészíti, vagy helyettesítheti az említett két megközelítési módot. Indikációja nem lehet sematikus, a betegről és az operátor tapasztalataitól kell függővé tenni. Műtéti előkészítésként Ringer-oldattal bélsárást és antibiotikum prophylaxist alkalmaznak. A feltárást törtenhet a Kraske-műtethez hasonlóan, az anus és a keresztcsont közötti egyenes, vagy Mason szerint, a farkcsonttól balra ferdén haladó metszéssel. Rectotomia posterior a végbél elülső falán lévő kis tumor eltávolítására alkalmas. A rectum seg-

ment resectiója útján valamivel nagyobb benignus vagy malignus daganat és rectum prolapsus operálható.

A transsphincterikus behatolás a belső és külső sphincter rendszer átvágásával, a rectotomia posterior kiegészítését jelenti. Ilyenkor különös figyelem fordítandó az egyes záróizomrétegekre, hogy azok újból egzaktnan egyesíthetők legyenek. Transsphincterikus úton távolíthatók el a széles alapon elhelyezkedő villosus adenomák, melyek gyakran a rectum nagyobb területére is kiterjednek. Malignus elfajulásra hajlamosak, ezért radikális kimetszésük indokolt. Ugyancsak transsphincterikusan irthatók ki a mélyen fekvő, nem kócsányosan növekvő carcinomák. A tumor szélétől számított biztonsági távolság megtartása mellett igyekezni kell a sphincter funkcióját biztosító nyálkahártya területet is megkímélni.

Az irodalomban nem egységes az álláspont arra vonatkozóan, hogy szükséges-e colostomiát végezni hátsó behatolás esetében. A szerzők szerint csak kivételesen indokolt. Ők maguk nem készítenek colostomiát, csak ha varratelégtelenség jön létre.

A postoperatív eredmények azt mutatják, hogy a rectotomia posterior a continenciát nem befolyásolja, sebgyógyulási zavar, fistulaképződés viszont kb. 20%-ban várható. A műtéti letalitás 1,7%. Transsphincterikus proctotomia után incontinencia 3%-ban fordul elő.

Viczián Antal dr.

A coloanalis anastomosisal elért eredmények mélyen fekvő végbél daganatoknál. Schiessel, R., Wunderlich, M., Wannek, R. (I. Chir. Univ.-Klinik, Wien): Chirurg, 1986, 57, 792.

Annak felismerése, hogy a radikalitás és a sphincter funkciójának megtartása összeegyeztethető, kedvezett a coloanalis anastomosis elterjedésének. A szerzők egy funkcionális és onkológiai szempontból fontos, a tumor terjedelmét meghatározó módszert ismertetnek. A daganat distalis határa meghatározható digitálisan, rectoscóppal, biopsiával és rtg.-nel. A szerzők a daganat és a linea anocutanea közötti távolságot a szokásos praeparatív irrigoscopia keretében, oldalirányú kettős kontraszt rtg.-vizsgálattal határozták meg. Szerintük egyedül ezzel a módszerrel mérhető meg egzaktnan az anális csatorna hossza.

1982 és 1985 között 30 betegen végeztek coloanalis anastomosisat Parks szerint. Valamennyi esetben a tumor ujjal tapintható volt. Endoscóppal vizsgálva, a daganat distalis széle átlagosan 6,4 cm-re helyezkedett el az anustól. Röntgenológiai vizsgálattal 9,3 ($\pm 1,7$) cm-nek találták ezt a távolságot. A 24 primer carcinoma közül 23 radikálisan operálhatónak bizonyult. Két betegüket veszítették el. 4 betegen szélső szövődmények miatt relaparotomiát kellett végezni. Két esetben észleltek anastomosis stenosis, a colostomia zárása után. A 29 operált közül 24, két évvel a műtét után még recidíva-mentes volt. Ez az eredmény az idő rövidsége miatt nem értékelhető.

Műtét után a legnagyobb gondot a gyakori székletürítés okozta. A naponta átlag-

gosan 12-szeri székelés egy év múlva napi 3-4-szerre csökkent. Ugyanakkor a betegek 77%-a teljesen kontinenssé vált.

A szerzők szerint biztosan nem dönthető el, hogy előnyösebb-e a coloanalis anastomosis az abdomino-sacralis, vagy a transsphincterikus anastomosishoz viszonyítva. Hiányoznak egyrészt a mérési módszerek, melyekkel egyértelműen meghatározható lenne a tumor elhelyezkedése (az anus és a tumor alsó széle közötti távolság), másrészt nem valószínű, hogy a klinikák valamennyi szóbajövő műtéti megoldás technikáját azonos szinten ismernék. Hiányoznak az összehasonlítás objektív feltételei, úgy tűnik azonban, hogy a coloanalis anastomosis növeli a sphincter megtartásának lehetőségét.

Viczán Antal dr.

Anaesthesiológia

Vecuronium: változó dózis technika. Feldman, S. A. és mtsai (Magill Dept. of Anaesthetics, Westminster Hosp., London, Nagy-Britannia): *Anaesthesia*, 1987, 42, 199.

A vecuroniumnak (v.) számos pozitív tulajdonsága mellett az is előnye, hogy ismételt adás esetén sem kumulálódik, és hatását könnyű megszüntetni. A klinikai gyakorlatban azonban a v.-t nehéz adagolni közepes és hosszú tartamú műtétek során. A megfelelő relaxatiót — amit a gyors visszatérés miatt ajánlatos állandóan monitorozni — vagy ismételt dózissal, vagy folyamatos, infúzióban történő adással ajánlják fenntartani.

A v. hatása nagyon specifikus, szinte mentes minden mellékhatástól még nagy dózisokban is. A v.-nak ez a tulajdonsága bátorítja a szerzőket arra, hogy a relaxáló dózissal lényegesen nagyobb mennyiségben alkalmazzák a szert, annak elnyújtott hatását vizsgálják. A vizsgálatok során bevont 57 betegnek — azonos előkészítés, bevezetés és anaesthesia fenntartási paraméterek mellett — intubálás előtt 100, 150, 200 vagy 250 $\mu\text{g/kg}$ v.-t adtak; majd vizsgálták (4-es ingersorozattal) a 10%-os első rángás megjelenési idejét és a visszatérési indexet. (Amennyiben a műtét ezt igényelte, a v.-t ismételték 30 $\mu\text{g/kg}$ mennyiségben a 100—150 $\mu\text{g/kg}$ v.-t-bólusban kapottaknál, ill. 50 $\mu\text{g/kg}$ dózisban a másik csoportban.) A műtét végén, ha a T_1 -arány kisebb volt mint 0,7, neostigmin-atropin keverékkel a blockot antagonizálták.

Megfigyeléseik alapján a dózistól függetlenül, szinte egyenes arányban vált a v. közép, ill. hosszúhatású relaxánssá. (Pl.: 100 $\mu\text{g/kg}$ mellett a 10%-os első rángás ideje $28,4 \pm 4,2$ perc, míg 250 $\mu\text{g/kg}$ esetén $72,4 \pm 12,2$ perc.) Azokban az esetekben, amikor a v.-t ismételtet kellett, az ismételt dózis hatástartama a 100—150 $\mu\text{g/kg}$ -os csoportokban 21—23 perc, míg a 200—250 $\mu\text{g/kg}$ esetén 33 perc volt.

A szerzők fenti tapasztalataik alapján a v.-t alkalmasnak találják rövid, közép és hosszú hatású relaxánsnak, cardiovascularis mellékhatásoktól mentesen. A v. további előnyét abban látják az egyéb hosszúhatású relaxánsokkal ellentétben (pl.: pancuronium és tubocurarin), hogy a hatástartam individuális eltérései lényegesen kisebbek. Egyedül két

idős betegüknél tapasztalták a visszatérési index jelentős megnyúlását (41—46 perc, 250 $\mu\text{g/kg}$ v. beadása után), de ezekben az esetekben is a beadott neostigmin + atropin keverék biztonsággal antagonizálta az „elhúzódó” blockot; feltételezésük szerint e fenti 2 esetben közel elérték az adagolhatóság felső határát, a gyógyszer eloszlási területeit tekintve a közepesen gyors szövetek is szinte telítettek voltak, a renális, hepaticus elimináció csökkent.

Keresztes László dr.

Vecuronium használatával kapcsolatos bradycardia. Összehasonlító vizsgálat pancuroniummal és glycopyrrolattal vagy anélkül. Cozanitis, D. A. és mtsai (Dept. of Anaesthesia, Surgical Hosp., Helsinki University Central Hosp., Helsinki, Finnország): *Anaesthesia*, 1987, 42, 192.

Az irodalom között már olyan megfigyeléseket, miszerint premedikálatlan betegeknek atracurium vagy vecuronium (v.) adása után bradycardia és bradyarrhythmia lépett fel; ezen ritmuszavarok gyakoriságára vonatkozó adat azonban idáig nem látott nyilvánosságot.

A szerzők jelen vizsgálatok sorozatukba 120 (4×30 fős) ASA I—II állapotú beteget vontak be. A vizsgált betegek egyikének sem volt a preoperatív 12 elvezetéses EKG-n semmilyen eltérése, egyéb cardiovascularis megbetegedésben sem szenvedtek. A vizsgált betegeket 4 csoportra osztották a beadott relaxáns minősége szerint: 1. pancuronium (p.) + izotóniás sóoldat; 2. p. + glycopyrrolat (g.); 3. v. + izotóniás sóoldat; 4. v. + g. (a p. és v. dózisa: 0,1 mg/kg; a g.-t a testsúlynak megfelelően doziszták: 0,2—0,3 mg) a betegeket standard körülmények között altatták el és tartották fenn anaesthesiájukat isoflurannal, illetve ismételt fentanyl utánfecskendezéssel; a relaxatiót monitorozták, elégtelen relaxatio esetén 0,025 mg/kg dózisban ismételték a megkezdett relaxánst. Az EKG-t folyamatosan ellenőrizték, ha a szívfrekvencia alacsonyabb volt, mint 45/min, 0,5 mg atropint adtak iv. Műtét végén a reziduális neuromuscularis blockádot antagonizálták. A postoperatív első 90 percben a betegeket ébredő-helyiségben helyezték el, ezalatt szív működésüket a műtéti körülményekhez hasonló módon ellenőrizték.

Az antropometriai adatokat, az anaesthesiák tartamát és a felhasznált fentanyl mennyiségeket tekintve a csoportok között lényeges különbség nem volt; a v.-t kapott csoportok lényegesen több relaxánst kaptak ($p < 0,001$). Preoperative a betegek szívfrekvenciája közel azonos volt, az intubálást követő 10. percben a v.-t kapott betegek szívfrekvenciája lényegesen alacsonyabb volt ($p < 0,001$) mint a p.-t kaptaké, ezt a bradycardiát az adott g. lényegesen nem befolyásolta. A műtét alatti legalacsonyabb szívfrekvenciákat is a v.-t kapott csoportokban észlelték; a 2. csoport kivételével a kiindulási értékhez viszonyítva minden egyéb csoportban szignifikáns ($p < 0,01$) szívfrekvencia-csökkenést tapasztaltak. A szívfrekvencia lassulásával mindig lényegesen ($p < 0,05$) vérnyomásesést tapasztaltak; azokban a v. esetekben, amikor a betegek g.-t is kaptak, a frekvenciacsökkenés

szignifikánsan kisebb mértékű volt ($p < 0,025$).

A p.-csoportokban egy esetben sem csökkent a szívfrekvencia 45/min alá, míg a III-as csoportban ezt 11-szer, a IV-es csoportban 2 esetben tapasztalták. Azokban a csoportokban ahol a relaxáns mellé nem adtak g.-t, szignifikánsan több atropint kellett felhasználni ($p < 0,01$).

A leggyakrabban előforduló dysrhythmia a junctionális ritmus volt; ennek leggyakoribb előfordulása az atropinnal kezelt v.-bradycardiák eseteiben fordult elő ($p < 0,01$). 3 esetben a sinus bradycardia megszüntetésére adott atropin után fejlődött ki közvetlenül nodális ritmus.

A vizsgálat azt sugallja, hogy a v. után (ha azt g.-vel vagy anélkül adják) gyakran lép fel bradycardia. Az Egyesült Királyságban az anaesthesia előtt adott antikolinerg szerek rutin használata az atracurium és a p. használatával kapcsolatban háttérbe szorult, mivel a fenti gyógyszerek intrinsic vagolytikus aktivitásúak. Ez a fenti „mellékhatás” megvédte a beteget a sebészi beavatkozás és/vagy a gyógyszerek okozta vagustónus-fokozódás negatív hatásaitól; sőt egyes cardiovascularis esetekben a p. tachycardizáló hatása kifejezetten káros is lehetett. Az atracurium, pipecuronium vagy a v. már egy tisztább farmakológiai arculattal rendelkezik, de ezen előnyök mellett a fenti relaxánsok esetén újból számolni kell az intraoperatív bradycardiák és bradyarrhythmiaik megjelenésével.

A vizsgálatok sorozat egy „melléklete” volt az atropin hatására kifejlődő nodális ritmus megfigyelése; ezen megfigyelés alátámasztja az atropinnak a korai (az AV-csomón is tapasztalható) vagus-tónus fokozódást okozó hatását. Összességként a szerzők megegyezően aláhúzzák, amennyiben intrinsic vagolytikus aktivitás nélküli szert alkalmaznak (mint pl. v.), rutinszerűen antikolinerg premedikációt kell alkalmazni (atropint vagy g.-t).

Keresztes László dr.

Dohányzás és anaesthesia. Jones, R. M. és mtsai (Guy's Hosp. London, Nagy-Britannia) (Szerkesztőségi közlemény.): *Anaesthesia*, 1987, 42, 1.

A műtetre kerülő felnőttek mintegy harmada dohányzik. Az irodalom alapján már jól becsülhető az a rizikó, amit a dohányzás jelent, ill. hogy a dohányzás megvonása csökkenteni képes a perioperatív időszak szövődményeit. A dohányzásnak a normális élettani funkciókra széleskörű hatásai vannak, épp ezért kérdés, hogy milyen hosszan kell az operáció előtt a beteget a dohányzástól eltiltani.

A dohányzásnak a keringési rendszerre gyakorolt krónikus hatásai pontosan nem definiáltak, de az akut hatások már igen. A nikotin egy hatásos sympathomimetikum, emeli a szívfrekvenciát, az artériás vérnyomást, lényegesen növeli a perifériás érellenállást. Az erős dohányosok hemoglobinjának 15%-a szénmonoxiddal telített (CoHb), ezáltal ezen betegek oxigén szállító kapacitása kb. 25%-kal csökken; ez a csökkenés már jelentős a myocardium oxigénellátottsága tekintetében. Kimutatták továbbá, hogy a dohányosok koszorúér ellenállása — főleg ha atherosclerosis stenosis áll fenn — jelentősen emel-

edik, a dohányzás súlyosbítja az angina tüneteit, míg a dohányzás csökkentése jelentős cardiovascularis állapotjavulást eredményez. A fentiek alapján mindenképpen javasolnunk kell a dohányzás felfüggesztését, legalább 12 órával a műtét előtt, mivel a CoHb felezési ideje rövid.

A posztoperatív légzési szövődményekkel kapcsolatos első megfigyelések 1944-ből származnak: már ekkor igazolták, hogy a dohányzás a posztoperatív légzési szövődmények gyakoriságát hatszorosára emeli. A dohányzással összefüggő pulmonális szövődmények hátterében alapvetően immunológiai elváltozások húzódnak: csökken a neutrofil aktivitás, csökken az immunglobulinok koncentrációja és a természetes killer-sejt aktivitás. Az érintett immúnfunkciók normalizálódása kb. 6 hetet igényel; így, ha a posztoperatív légzési szövődmények csökkentését is kívánjuk, a beteget a műtét előtt legalább 6 héttel kell eltiltanunk a dohányzástól.

A dohányzás egy veszélyes addikció. A középkorú súlyos dohányosok műtét utáni 1 éves mortalitása hasonló mint a 10 évvel idősebb nem dohányzóké. A dohányzók egyharmaddal több időt töltnek munkájuktól távol, mint a nem-dohányzók.

A kórházba való felvétel, műtéti előkészítés, valamint a posztoperatív követési szak jelentősen hozzájárulhat a betegek dohányzásai szokásainak megváltoztatásához. Ebben a folyamatban jelentős szerepe van a sebésznek, az anaesthesiológusnak, a beteget körülvevő nővéreknek. A beteget fel kell világosítani a dohányzás (akár az operációval összefüggő) rizikó tényezőiről, rá kell mutatni a nem-dohányzó életmód előnyeiről és a beteget ellátó csoportnak információs anyagot kell biztosítani hatékony felvilágosító munkájához.

Keresztes László dr.

A propranolol csökkenti a bupivacain clearance-t. Bowdle, T. A. és mtsai (Dept. of Anesthesiology, Univ. of Washington, Seattle, USA): Anesthesiology, 1987, 66, 36.

A béta-blokkolók — köztük a propranolol (pr.) — csökkentik a máj mikroszomális aktivitását, ill. a pr. jelentősen csökkenti a májperfúziót is (kb. 25%-kal). Épp ezért a pr. kezelés — kimutatottan — megnyújtja a nagy extrakciós arányú lidokain (extrakciós arány: 0,9) kiürülését (ti. jelentősen csökken a lidokain máj-clearance-e); sőt, ha ilyen esetben a lidokaint epidurális kathéterbe ismételt, vagy folyamatosan adagolják, toxikus reakció bizonyosan várható. A szerzők kérdése ezek után az, miként változik pr. előkezelés után a bupivacain (b.) farmakokinetikája, ami szintén amid típusú lokálesztetikum, de máj-clearance-e független a máj-áramlástól (extrakciós arány: 0,2), ill. kardiotoxicitása lényegesen erősebb.

Vizsgálataikat 6 egészséges önkéntesen végezték: 10 perces rövid infúzióban 50 mg b.-t adtak 24 órára, 6 óránként 40 mg pr. előkezelés után, majd 36 óra hosszan követtké a plazma b.-szint alakulását. A kontroll b.-farmakokinetikai vizsgálatokat a pr. előkezelés előtt 2 héttel ugyanazon az önkénteseken már elvégezték.

A vizsgálatot — a b. infundálását — 2 esetben időlegesen fel kellett függeszteni a pr. kezelés után, mivel neurotoxikus tünetek (fülzúgás, facialis rángások) léptek fel; e két esetben a b.-t 15 perc alatt infundálták.

Eredményeik szerint a maximális b. szintek a két vizsgálat során nem tértek el egymástól (0,8—2,7 $\mu\text{g/ml}$). A pr.-kezelés hatására azonban a b.-clearance 35%-os csökkenését tapasztalták: $0,33 \pm 0,12$ l/min.-ről $0,21 \pm 0,12$ l/min.-ra ($p < 0,01$). Ezt a csökkenést minden esetben tapasztalták. Szintén lényegesen nőtt az eliminációs féléletidő: 2,6 órától 4,9 órára ($p < 0,05$), az eloszlási térfogat nem változott.

Értékelésük szerint — mivel a pr. nem fokozza a b. plazmafehérjéhez (főleg az alfa-1-savanyú glikoproteinhez) való kötődését — a pr. kezelés hatására a b. máj-clearance-e, részben az áramlás-csökkenés, részben az enzimaktivitás-csökkenés miatt jelentősen redukálódik. Ez a tény korlátozza a b. ismételt adagolhatóságát pr. kezelés alatt. Feltételezik továbbá — állatkísérletes bizonyítékok alapján —, hogy a többi béta-blokkoló is (lipid-oldékonysága függvényében) csökkentheti az amid típusú lokálesztetikumok eliminációját (a metoprolol lidokain-clearance-et csökkentő hatását embernél már igazolták!). Toxikus szint — tartós toxikus szint! — azon betegeken várható biztosan, akiknek egyébként is rossz a máj-keringésük, ill. akiknek eloszlási térfogatai kisebbek az átlagosnál.

A kérdés tisztázására további farmakokinetikai vizsgálatok szükségesek.

Keresztes László dr.

Béta adrenoreceptor blokkád és a succinylcholin indukálta plazma kálium-szint emelkedés. Maryniak, J. K. és mtsai (National Heart Hospital, London, Nagy-Britannia): Anaesthesia, 1987, 42, 71.

Számos megfigyelés bizonyítja, hogy a szimpatoadrenális rendszernek befolyása van a káliumháztartásra: béta₂-receptorok stimulációja — a Na-K-ATP-ase-n keresztül — emeli a sejtek káliumtartalmát. Az antihypertenzív terapia során hosszú ideig adagolt propranolol például lényegesen emeli a plazma káliumszintet, a béta-blokkoló szedő betegek plazma káliumszintje fizikai terhelésre lényegesen emelkedik meg (már 3 percen belül), mint a béta-blokkoló nem szedőké.

A szerzők jelen tanulmányukban 18 béta-blokkoló szedő betegen vizsgálták a plazma káliumszint alakulását, succinylcholin adás után. A vizsgálatokat szív-műtétek (aorta, mitralis billentyű, coronaria-bypass) során végezték. A vizsgált betegeket 3 csoportba osztották preoperatív terapiájuk szerint: I. diuretikumok vagy semmi, II. propranolol (80—320 mg/nap), III. kardioprotektív béta-blokkoló (atenolol, metoprolol, acebutolol). Mindhárom csoport betegeit azonos módon készítették elő, anaesthesiájukat azonos módon végezték be, az intubáláshoz minden esetben 1,5 mg/kg succinylcholin adagoltak, a szérumszint kálium értékeit az első hat percben vizsgálták.

A bevezetés során adott thiopental hatására mindhárom csoportban a plazma káliumszint mintegy 0,1—0,2 mmól/literes csökkenését tapasztalták, majd a suc-

cinylcholin beadást követően kb. 1-2 perces kezdettel mindhárom csoportban egyenlő mértékű, nem szignifikáns, mintegy 0,2 mmól/literes szérumszint emelkedést tapasztaltak s mindhárom csoportban tapasztalták (egyenlő mértékben) a PaCO_2 szint átmeneti emelkedését.

A nem-specifikus béta-receptor blokkád befolyásolhatja a succinylcholin indukálta plazma kálium-szint változásokat (Na-K-ATP-ase gátlás).

Az esetlegesen kialakuló plazma káliumszint emelkedés okai jelen esetben a depolarizáló izomból felszabaduló kálium, ill. a felszabadult kálium csökkent intracelluláris felvétele lehetne. Ezt a tényt nem sikerült bizonyítani, az azonban lehetséges (mivel a szerzők csak egy rövid periódust vizsgáltak), hogy a keringésbe jutott kálium clearance-e csökken az adagolt béta-blokkoló hatására.

A szerzők megjegyzi továbbá, hogy denervációs betegségben szenvedőkön, égett betegeken béta-blokkoló (propranolol) és succinylcholin együttes alkalmazása jelentősebb és elhúzódóbb plazma káliumszint emelkedést eredményezhet.

Keresztes László dr.

Az anyai halálozás okainak bizalmas vizsgálata. (Szerkesztőségi közlemény.) Anaesthesia, 1986, 41, 689.

Ez a vizsgálat sorozat már 30 éve folyik Angliában. Adatokat három évente közölnek. A vizsgálat menete csak annyiban változott ezen idő alatt, hogy az „elkerülhető” halálok kategóriáját a „substandard” ellátás kategóriájával helyettesítették. Ezzel azt akarták hangsúlyozni, hogy az anyai halálozásban az orvosi hibák mellett az elégtelen személyi és tárgyi feltételek is szerepet játszanak. A másik változás az volt, hogy a vizsgálatot a szülést követő első év végéig kiterjesztették.

Legutóbb az 1979—81 közötti adatokat közölték. Ebben az időszakban 22 esetben volt az anaesthesia az anyai halálának az oka és további 7 esetben közrejátszott abban. Mind a 22 eset a „substandard” ellátás kategóriájába tartozott. Az esetek legnagyobb része sürgős császármetszéssel volt kapcsolatos!

Nyolcan gyomortartalom aspirációja miatt haltak meg. Közülük ötnél aspirációs pneumonitis alakult ki annak ellenére (vagy éppen azért?), hogy a gyomorsavat magnézium triszilikáttal közömbösítették. Az aspirációt az is elősegítette, hogy a Sellick-féle műfogást nem a megfelelő módon alkalmazták.

Nyolc esetben a halálok az intubációs nehézség volt. Ezek közül négyenél a tubus az oesophagusba vezeték, négyenél pedig a halált az intubációs próbálkozások elhúzódása okozta. Nem felesleges ezzel kapcsolatban ismét rámutatni Scott — korábban általam is referált — aranysebálynak: „a betegek nem az intubáció kudarcára halnak meg, hanem azért mert az intubációs kísérleteket nem hagyják időben abba és azért, mert nem veszik észre, hogy a tubus az oesophagusban van!”.

Hét asszony halálát a posztoperatív felgyógyulási nehézségei okozták (narkotikus analgetikum és izomrelaxáns hatás elégtelen antagonizálása, sötétbőrű betegen kialakuló cianózis elnézése).

Három kyphoscoliotikus betegnél légzési elégtelenség alakult ki, egyénél a tubus mandzsettája herniálódott, egy másik beteg pedig azért halt meg, mert kapcsolata a lélegeztetőgéppel észrevétlenül megszakadt.

Valamennyi esetben megállapítható volt, hogy a fatális szövődmény kialakulásában az aneszteziológus gyakorlatlan-ságának döntő szerepe volt. Másik jellemző probléma az volt, hogy a szülések nem konzultáltak előzetesen az aneszteziológussal a nehéz esetekről, és ezért nem volt időben lehetőség gyakorlott személy bevonására.

Az anyai mortalitás 1952 és 1981 között tízezerre csökkent. Másikféleképpen fogalmazva egymillió szülésre 9 anesztézia okozta halál esik, ill. az anesztézia mint anyai halál ok a hipertóniás szívbetegek és a pulmonális embólia után gyakoriságban a harmadik helyet foglalja el. Még pontosabb lenne a kép, ha az anesztézia okozta halálozást az összes anesztézia számához lehetne viszonyítani. Erre azonban csak abból következtethetünk, hogy például 1970–72-ben a szüléseknek csak 5,2%-ában végeztek császármetszést (103 310 eset), 1979–81-ben pedig már 8,4%-ban (157 850 eset).

Az aneszteziológiai beavatkozások számát jelentősen emelik továbbá az abortusok, hiszen ezekből 1968 és 1981 között több mint 1,4 milliót végeztek!

Ezeknek az adatoknak a tükrében vizsgálva megállapítható, hogy az anesztézia okozta anyai halálozás egyértelműen csökkent. A szülészet aneszteziológusok joggal lehetnek büszkések erre az eredményre, amely az aneszteziológiai ellátás magas színvonalának és a megkülönböztetett szakmai odafigyelésnek köszönhető.

Károvi János dr.

Egy biztonságos alternatíva az újszülöttek éber intubációjával szemben. Veyckemans, F. és mtsai (Dept. of Anesth., Cathol. Univ. Louvain, Clin. Univ. Saint-Luc, Brüssel, Belgium): Acta anaesth. belg. 1985, 36, 143.

A szerzők 197, 30 napnál fiatalabb gyermek intubációját elemzik, amiket kombinált általános és lokális anesztézia segítségével végeztek (47 esetben került a gyermek szívsebészeti, 150 esetben pedig egyéb — thoracoabdominalis, idegsebészeti, urológiai stb. műtetre). Technikájuk a következő: 1. anesztézia előtt 30–60 perccel 0,04 mg/tskg atropin im.; 2. nem-visszalégző rendszerben oxigénben emelkedő koncentrációban halothant (2,5%-ig) adnak, s ha a beteg kardiopulmonális állapota engedi, az intubálás előtt 3. percig N_2O -t is; 3. ha a gyermek öntudatlan, véna biztosítása; 4. lidocain-permet alkalmazása a hangszalagokra, ha a gyermek légzése diaphragmatikus és karjai petyhüdtek (a szemhéjakat direkt nem nyitják a pupillák vizsgálatára); 5. orálisan „próba-intubációt” végeznek (a szükséges tubus méretének pontos meghatározására), majd az orrhéjakat leszívása után nasalisan intubálnak; 6. ha a postoperatív szakban kontrollált lélegeztetés volt várható, a nem-éretlen gyermekeknek 0,10 mg/tskg diazepamot is adtak iv. a laryngoscopia előtt, ill. ha feltehetően telt-gyomrú volt a beteg, gyomorszádot

is leveztettek; 7. a tubus fixálása után a sebészeti beavatkozásnak megfelelően tovább vezették az anesztéziát.

Tapasztalataik szerint a bevezetési technika minden esetben kitűnő feltételeket biztosított az intubálásra. Egy beteg keringése römolt jelentősen (14 napos, VSD-s, 2,1 kg-os újszülött), akinél aztán jelentős hipokalcémiát mutattak ki; megfelelő, újbóli előkészítés után 1 hét múlva ezt a gyermeket is problémamentesen intubálták. 5 esetben tapasztaltak átmeneti, bradikardiával nem járó átmeneti apnoét (három gyerek hidrocephalusos volt), 1 esetben a bevezetés elején kialakuló apnoe miatt azonnal intubálni kellett (3,3 kg-os, pulm. stenosisos beteg).

A betegek keringése minden esetben stabil maradt. Jó eredményeket az alábbiaknak tulajdonítják: a gyermekek vagolytikus premedikációt kaptak, megfelelő preoxigenizációt alkalmaztak, a géget lokálisan érzéstelenítették és a gyermekek spontán légzését megtartották. Módszerüket sokkalta humánusabbnak tartják, mint az ébren intubálást, amit csak resuscitatio során tartanak megengedhetőnek.

Keresztes László dr.

Alfentanil és fentanyl összehasonlítása ambuláns anesztézia során. White, P. és mtsai (Dept. of Anaesth., Stanford Univ. Sch. Med., Stanford, USA): Anesthesiology 1986, 64, 99.

A szerzők 100 (4×25 fő) fiatal nő rövid (22–27 perc) nőgyógyászati beavatkozása során vizsgálták a bólusban és infúzióban adott alfentanil (a.) és fentanyl (f.) keringési, légzési, analgézis, psychomotoros hatásait és utóhatásait thiopental bevezetés és maszkos N_2O/O_2 lélegeztetés során. Minden csoport előbb bólusban kapta a vizsgált szert (100 μ g f., ill. 500 μ g a.), majd az infúziós (f. i. és a. i.) csoportban kezdetben 10 μ g f.-t, ill. 50 μ g a.-t adtak perccenként; ha az anesztézia a klinikai jelek alapján már felületesnek bizonyult, bólusban 50 μ g f.-t vagy 250 μ g a.-t adtak (f. b. és a. b. csoportok), vagy az infúzió sebességét növelték. Az a. i. és az f. i. csoportokban vizsgálták a szérumszintek alakulását is.

A következőket tapasztalták: 1. Minden beteg keringése stabil maradt, bár az a.-t kapottaknál gyakrabban tapasztaltak bradycardiát. 2. Az f. b. csoportban lényegesen többször lépett fel közepes-súlyos légzésdepresszió és izomrigiditás, mint a másik három csoportban; a legkevesebb légzési szövődményt az a. i. csoportban tapasztalták, bár itt is észlelhető volt a kilégzésvégi CO_2 -szint minimális emelkedése. A postoperatív szakban (antidotumot senki sem kapott) légzésdepresszió egyik csoportban sem fordult elő. 3. Az a.-t kapott csoportok lényegesen gyorsabban ébredtek és váltak önállóan járóképessé (a különbség az a.-sok javára 25 perc az a. i. és az f. b. csoportokat összevetve!), ill. hasonló volt a helyzet, ha az egyes gyógyszereket az adagolás módja szerint hasonlították össze: az infúziós csoportok hamarabb ébredtek. 4. A postoperatív szakban a f.-s csoportokban hosszabb analgézis szakot tapasztaltak és lassabban tértek vissza a psychomotoros funkciók is. 5. Minden csoportban kb. egyenlő nagy (52–68%) számban fordult

elő hányinger (bár a betegek bevezetése előtt 0,625 mg droperidolt kaptak iv.), hányás és szédülés. 6. Az egyes személyeket tekintve: a szükséges f. és a. infúziós sebesség, ill. a szérumszintek egyenként lényegesen különbözőek voltak. A f.-t mintegy 40-szerpotensebbnek találták az a.-nál. (Ezt az arányt a mért szérumszintek alapján állapították meg; a szükséges dózistaként tekintve, a f. „csak” 8-szor volt erősebb hatású.)

A tapasztalt jó eredményeket tükrözik a felhasznált gyógyszer mennyiségek is: kiogrammonként, perccenként az f. b. csoport 0,20 \pm 0,03, az f. i. 0,11 \pm 0,01, az a. b. csoport 1,30 \pm 0,16, és az a. i. csoport 0,77 \pm 0,07 μ g analgetikumot kapott — az egyes gyógyszer típusokon belül az infúziós csoportok lényegesen ($p < 0,05$) kevesebb analgetikumot igényeltek. Az infúziós dózizásnak további előnye, hogy a szer pontosabban, az igényeknek megfelelően titrálható. Megoldatlannak tartják a sok posztoperatív szövődményt, de azok csökkenését metoclopramid adásától a későbbiekben várják.

Keresztes László dr.

Endokrinológia

Multiplex endokrin neoplasiák (MEN). — Wermer- és Sipple-syndroma. Maurer, F. (Chir. Abt. des Robert-Bosch Krankenhaus Stuttgart): Chirurg, 1987, 58, 113.

A nem endokrin szervekben előforduló „világos” sejtek diffúzan szétszórt endokrin szervnek foghatók fel. APUD (amine content, amine precursor uptake, amino-acid-decarboxylase) systemának is nevezik.

Multiplex adenomák és hyperplasiák, melyek előfordulási helye jellegzetes. Egyes családokban halmozottan fordul elő a MEN. Wermer-syndrománál hypophysis neoplasia, pancreas tumor, hyperparathyreoidismus, valamint mellékvese és (vagy) pajzsmirigy neoplasia észlelhető. A Sipple-syndromára jellemző a medullaris pajzsmirigy carcinoma, phaeochromocytoma, esetleg hyperparathyreoidismus együttes megjelenése. MEN II. b-nél ehhez még multiplex neuromák is társulhatnak.

A szerző négy MEN esetről számol be. Ezek közül az elsőnél a pancreasban elhelyezkedő gastrinomák és hyperparathyreoidismus, a másodiknál gastrinomat, hyperparathyreoidismus és mellékvese tumor, a harmadiknál kétoldali phaeochromocytomák, metastatizáló pajzsmirigy carcinomák és epitheltest hyperplasiát, a negyediknél phaeochromocytomát és pajzsmirigy carcinomát talált. A szerző az ismertetett esetekkel kapcsolatban a diagnosztikával, az egyes tumorfajták terápiájával, a MEN kezelési stratégiájával és a család-szűréssel foglalkozik. A hyperparathyreoidismus a parathormonnak a serumban mutató túlprodukciónak útján állapítható meg. Ha gastro-intestinalis tünetek is jelentkeznek, gastrin meghatározás javallt, s felfedezhető a gastrinoma. A mellékvese hyperplasia klinikailag Cushing-syndroma formájában nyilvánul meg. A hypertonia okozója 0,5%-ban phaeochromocytoma. Sipple syndrománál először a phaeochromocytoma távolí-

tandó el. MEN II. a-nál rendszerint kétoldali a tumor. Medullaris pajzsmirigy carcinoma MEN II. a-nál 80%-ban ugyancsak kétoldali. Az APUDoma gyakran okoz diarrhoeát. Medullaris pajzsmirigy carcinománál ez 20%-ban fordul elő. A C sejtes rák prognózisa rosszabb a differenciált pajzsmirigy carcinománál, ezért totális thyreoidectomia végzendő. A hypophysis adenoma chiasma syndroma, vagy hormon túlprodukcio útján manifesztálódik.

A MEN minden formájánál gondolni kell a család szűrővizsgálatára. A között négy eset közül kétfőnél fordult elő, hogy a beteg testvérénél, illetve fiánál is megállapítható volt a MEN.

Viczián Antal dr.

Kombinált multiplex endokrin neoplasia (MEN I. és MEN IIa). Spelsberg, F., Wiest, W., Müller, O. A. (Chir. Abt. d. Krankenhauses München-Solln und Med. Klinik Univ. München): Chirurg, 1987, 58, 120.

Az adenohypophysis, az epitheltestek és a pancreas szigetsejtek tumorainak együttes megjelenését Wermer-szindrómának, vagy MEN I.-nek, a medullaris pajzsmirigy- és a phaeochromocytoma kombinációját Sipple szindrómának, vagy MEN II.-nek nevezik.

A szerzők egy 30 éves nőbetegéről számolnak be, akit szédülés, izzadás, gyengeség, idegesség, gyógyszeresen nem befolyásolható hypertonia miatt vettek fel intézetünkbe. Kétoldali mellékvesekéreg tumort diagnosztizáltak. A jobb oldalon adrenalectomiát, a bal oldalon tumorresectiót végeztek. A histológiai vizsgálat phaeochromocytomát mutatott ki. A műtét után a hypertonia megszűnt. 13 évvel később a beteg 15 kg-ot hízott, ugyanakkor oligomenorrhea és krónikus obstitio lépett fel nála. Computer tomografiával baloldali mellékvesekéreg daganatát találtak. További egy év elteltével csontfájdalmak, serum calcium és parathormon szint emelkedés mutatkozott. Diffúz struma mellett a jobb oldali pajzsmirigy lebonyolódott, a Cushing-szindróma fejlődött ki. Szimultán műtétet végeztek. Mind a négy epitheltestet eltávolították és autológ transzplantációt hajtottak végre. A szövettani vizsgálat nodularis epitheltest hyperplasiát állapított meg. A totális thyreoidectomiát követő histológiai lelet nodularis pajzsmirigy rákra utalt. A beavatkozás harmadik részeként a baloldali mellékvesetumort távolították el, ami szövettanilag nodularis hyperplasiának bizonyult. A műtét után egy évvel sem recidivált, sem metastasis nem volt észlelhető. A Cushing-szindróma visszafejlődött.

Bilaterális phaeochromocytoma MEN II-nél 40-80%-ban észlelhető. Rendszerint bilaterális a pajzsmirigy rák is. A mellékpajzsmirigyek növekedési zavara mind MEN I., mind MEN II-nél előfordulhat. A hypophysis tumor computer tomografiával is ritkán ismerhető fel, a mellékvesekéreg daganata viszont általában jelentős nagyságot ér el. A között eset különlegessége, hogy MEN I. és MEN II. kombinációjáról van szó. A szerzők javasolják a különböző tumorkok, illetve hyperplasiák szimultán operációját a követ-

kező megfontolásokból: a Cushing kóros beteg igen érzékeny a fertőzésekre. Megszüntetendő a phaeochromocytoma okozta hypertoniás krízis. A C sejtes carcinoma fokozott malignitása és a praoperative nem diagnosztizálható mellékvesetumor mielőbbi műtétet indokol.

Viczián Antal dr.

Az adrenogenitalis syndroma molekuláris biológiai vizsgálata. (Új lehetőség a heterozygota állapot szűrésére.) Böhm, B. O. és mtsai (Zentrum der Inneren Medizin, Abteilung für Endokrinologie, und Zentrum der Kinderheilkunde, Klinikum der Universität, Frankfurt/Main; Cornell Medical Center, Department of Pediatrics, New York): Dtsch. med. Wschr. 1987, 112, 87.

Az adrenogenitalis syndroma (AGS) v. congenitalis adrenalis hyperplasia az egyik leggyakoribb veleszületett anyagcserezavar — populációtól függően —, kb. 1 : 7000 homozygota és 1 : 42 heterozygota génfrekvenciával fordul elő. Homozygota egyénekben a steroid 21-hydroxylatio zavarának kiterjedtsége, súlyossága szerint a betegség teljes, sóvesztő szindrómában, illetve részleges, virilizáló kórfolyamatban jelentkezik. Az utóbbinak enyhe, postpubertalisan megnyilvánuló változata is ismert. Az AGS klasszikus alakjára alacsony cortisol és aldosteron értékek (a z. glomerulosa érintettségétől függően), valamint a cortisol előalak 17 α -hydroxyprogesteron alapszintjének jelentős emelkedettsége jellemző. A heterozygota génhordozókra az ACTH stimulációs teszt során észlelt kifejezett 17 α -hydroxyprogesteron-emelkedés utalhat, azonban az egészségesek, a heterozygoták, illetve az AGS enyhe, felnőttkori eseteinek egyedi értékei közötti átfedések miatt az egyértelmű biokémiai diagnózis nem mindig lehetséges. Az AGS bizonyos HLA-típusokkal (HLA-Bw47, Cw6, DR7) való társulásának molekuláris alapja az elmúlt években vált ismeretessé. Az adrenalis 21-hydroxylase kódolásáért felelős génszakasz a 6-os chromosome rövid karján elhelyezkedő MHC/HLA antigén rendszer kódoló génszakaszban található; a III. osztályba sorolt antigének közül a complement-rendszer C4-es tagját kódoló DNS-rész mellett.

A szerzők AGS-ben szenvedő betegek direkt génanalíziséről számolnak be. A vizsgálatokat perifériás vérből izolált fvs-ek DNS állományának endonuclease-val történt hasítása után, DNS hibridizációs technikával, autoradiographiás megjelenítéssel végezték. Egészségesekben a Taq I endonuclease-val végzett hasítás és ³²P-izotóppal jelölt 21-hydroxylase génnel történt hibridizáció után az autoradiographiás felvételen 2 DNS fragmens ábrázolódik: egy 3,7 kilobasis (kb.) nagyságú DNS töredék, ami a 21-hydroxylase gén genetikai információját tartalmazza (21-OH-B gén), és egy 3,2 kb. nagyságú, nem funkcionáló hydroxylase gént (21-OH-A gén) hordozó DNS-szakasz. A klasszikus AGS-re a 3,7 kb. DNS fragmens, vagyis a funkcionáló 21-OH-B gén teljes hiánya a jellemző. A heterozygota állapotban az autoradiographiás felvételen ezen 3,7 kb. DNS szakasz csökkent intenzitással ábrázolódik. (Az inaktív 21-hydroxylase gént

tartalmazó 3,2 kb. DNS fragmens autoradiographiás megjelenítése egyik esetben sem tér el a kontrollokétól.)

A direkt génanalízis módszerét alkalmaznak tartják a homo- és heterozygota állapot pontos diagnosztizálására, a steroid biokémiai és HLA-típezálási vizsgálatok gyakran nem egyértelmű eredményével szemben. Ezen új vizsgálati eljárás segítséget nyújthat az AGS prenataliskórismézésében is. Bár az AGS heterozygota állapota normális fenotípussal jár, egyes adatok ezen egyénekben is a mellékvesekéreg glucocorticoid termelésének elégtelen endogén stimulálhatóságára utalnak, így a direkt génanalízis nagy diagnosztikus pontossága támpontot adhat a heterozygota génhordozók eddig vitatott substitúciós terapiája szükségességének további vizsgálatában is.

Iványi Tibor dr.

Pancreas endocrin tumorok. Carter, D. C. (Royal Infirmary, Glasgow G31 2ER): Br. med. J. 1987, 294, 593.

A pancreas szigetsejtek típusai a következők: az A (α) sejtek glucagont, a B (β) sejtek insulint, a D (δ) sejtek somatostatint, az F (D_2 vagy PP) sejtek pancreas polypeptideket, a G sejtek gastrint, az enterochromaffin sejtek serotonint termelnek. Mindegyik sejtféleségből származhatnak tumorok. A glucagonoma, insulino- és carcinoid tumor rendszerint funkcionális aktivitást mutat, míg a többi tumorfeleség pancreas polypeptid vagy somatostatint termelés mellett is funkcionálisan néma. Néha olyan pancreas endocrin tumorok is előfordulhatnak, amelyek normálisan nincsenek az ún. adult pancreasban és ezek egyidőben többféle polypeptidet produkálhatnak, bízarr klinikai képet eredményezve. Az ilyen daganatok malignus átalakulása gyakoribb. Az insulinomák kb. 10%-a malignus, 90%-a benignus adenoma.

A pancreas endocrin tumorok diagnosztikájában a pontos, aprólékos megfigyeléseknek döntő szerepe lehet. A glucagonomában enyhe diabetes, anaemia valamint necrotizáló migráló erythema jellemző. Vipomákban vizes, explosív diarrhoea alakulhat ki hypokalaemiával. Gastrinomában peptikus ulceratio, Zollinger-Ellison-szindróma következik be. A szelektív angiographia, CT mellett a finom sebészi áttapintás sem nélkülözhető. Felhívja a szerző a figyelmet, hogy a pancreas endocrin tumorok diagnosztikájában döntő szerepe van az első orvosi megfigyeléseknek, és sokszor az általános orvos észlelései — ha gondol ilyen megbetegedésre — közelebb visznek a megoldáshoz, mint a specialitásokban gondolkodó kórházi orvosok. Az insulino- és gastrinomák esetében gyakran neuroglycopenia alakul ki és a leggyakoribb téves diagnózisok az epilepsia, agyi tumorok, mentális zavarok és az alkoholizmus.

Bugovics Elemér dr.

Tranzitorikus ischaemiás epizódok primer hyperparathyreosisban. Ziegler, A. G. és mtsai (Med. Abt., Städtisches Krankenhaus München-Schwabing): Dtsch. med. Wschr. 1987, 112, 345.

A központi idegrendszer zavarai ritkák primer hyperparathyreosisban. Megfigyeltek psychés labilitást, lethargiát, depressziót, fejfájást, hallucinációkat, figyelemgyengeséget. Csak szörványos észlelések vannak a múlt cerebriális ischaemia és apoplektiform insulzus előfordulásáról.

A szerzők egy 67 éves betegen 2—6 órás tartamú, ismétlődő bal testfél gyengeséget, érzékszavart figyeltek meg, melyet fáradékonyság, rossz közérzet és szomjúság kísért. Vasculáris betegség rizikótényezőit nem észlelték, a beteg gyógyszert nem szedett. A rosszullét faciobrachialis paresisben nyilvánult meg, csökkent tapintási és vibrációs érzéssel. Az EEG, az agyi erek UH, ill. a koponya CT-vizsgálata kórosat nem mutatott. A nyaki szervek izotóp scintigraphiás vizsgálatával a pajzsmirigy bal lebenyének laterális szélén 8×8 mm nagyságú mellékpajzsmirigy adenomát találtak.

A leletek közül a se. Ca enyhén emelkedett, a se. lúgos foszfatáz és parathormon szint, a vizeletben a C-a és P-tartalom kórosan magas volt. Ca-antagonista nimodipin kezelés után a se. Ca tartalom csökkent, a műtét után normalizálódott.

Az irodalomban ez ideig 13 beteget ismertettek, akiknél a hyperparathyreosis comát és neurológiai göctünetet okozott. A tünetcsoport kialakulásának mechanizmusa nem tisztázott. Egyesek cerebriális mikrothrombusokat feltételeznek, mások Ca-kristályok lerakódására gondolnak, felvetik a hypomagnesiaemia szerepét is. Az utóbbi években valószínűbbnek tartják, hogy az agyi erek spasmusa felelős

a tünetekért. Az intracellularis Ca-ionok az érfal izomsejtjeinek kontraktilis fehérjéit aktiválják. Az intracellularis Ca-tartalom növekedése fokozza a kontraktilitást. Ez a mechanizmus idézi elő a hyperparathyreosisos betegek 70%-ában megfigyelhető hypertoniát.

A szerzők által alkalmazott Ca-antagonista kezelés hatékonysága is az agyi ér-spasmus kóros szerepét támogatja. Betegük a 8 hetes praeeoperatív nimodipin kezelés alatt tünetmentes volt. Tapasztalataik alapján minden hyperparathyreotikus betegnek a tranzitorikus ischaemiás epizód elkerülésére Ca-antagonista kezelést ajánlott.

Holländer Erzsébet dr.

Halottaink:

Adorján Ferenc dr. (1933) MÁV Kh. Ri. EKG vez. főo., 1987. II. 5-én;
Balogh Margit dr. (1927) Bajcsy Zs. Kh. körz. gyermekorvos, 1987. II. 19-én;
Baróti Lajos dr. (1899) Nagybarát, körzeti orvos, 1987. VI. 3-án;
Bartos Ilona dr. (1927) Nagykanizsa, Ri. Bel. csop. vez. főo., 1987. VII. 14-én;
Bányász Tibor dr. (1927) Péterfy Kh. Bel. oszt. vez. főo., 1987. V. 26-án;
Benedek Imre dr. (1913) Orsz. Orvosszakértői Int. bizottsági orv., 1987. III. 18-án;
Bérczi József dr. (1924) Szigetszentmiklós, Ri. urol. főorvos, 1987. III. 12-én;
Boda József dr. (1935) Kaposvár, M. Kh. üzemorvos, 1987. III. 21-én;
Cholnoky Eszter dr. (1928) Kőbányai Gyógyszergyár kutató orvos, 1987. V. 24-én;
Czikajló Gyula dr. (1923) Székesfehérvár, Ri. főigazgató főorvos H., 1987. V. 4-én;
Cserteg Sándor dr. (1930) Szigetszentmiklós, Ri. nőgyógy. főorvos, 1987. III. 20-án;
Drexler Etelka dr. (1910) Szeged, körzeti gyermekorvos, 1987. IV. 29-én;
Gottwald László dr. (1904) Szeged, Orvosszakértői Int. Bizottsági orvos, 1987. VI. 19-én;
Gyöngyösi Mátyás dr. (1905) Kunszállás, körzeti orvos, 1987. VII. 22-én;
Hamarics A. László dr. (1924) Miskolc, Semmelweis Kh. Ri. körzeti főorvos, 1987. VI. 8-án;
Hartai Ferenc dr. (1928) Orsz. Onkol. Int. bel. oszt. főo., 1987. III. 14-én;
Herman László dr. (1941) Újfehértó, körzeti orvos, 1987. VI. 22-én;
Hevesi József Árpád dr. (1923) Győr, M. Kh. Ri. szemész szakorvos, 1987. VIII. 28-án;
Holczinger László János dr. (1926) Orsz. Onkológiai Int. kutató orvos, 1987. I. 2-án;
Homoki László Imre dr. (1914) Salgótarján, M. Kh. Ri. ell. főorvos, 1987. VII. 21-én;
Imhof Sándor dr. (1940) Dombóvár, V. Kh. Ri. körz. gyermek főo., 1987. VII. 15-én;
Kardos Kálmán dr. (1909) Miskolc, m. TBC Gyógyint. kórház ig. főo., 1987. VIII. 12-én;
Kálmán István dr. (1929) Pécs, üzemorvos, 1987. V. 8-án;
Kecskeméti Károly dr. (1927) Balassagyarmat, V. Kh. Ri. fül-orr-gége főo., 1987. V. 23-án;
Kerekes Éva dr. (1940) Balassagyarmat, V. Tan. Eü. oszt. járványü. felügy., 1987. VI. 24-én;
Kékesi Ildikó dr. (1948) Újpesti Kh. Ri. körzeti orvos, 1987. V. 28-án;
Komondy István dr. (1932) Péterfy Kh. Ri. onkol. főorvos, 1987. IV. 2-án;

Laczy István dr. (1909) Sopron, V. Kh. Ri. körzeti orvos, 1987. V. 22-én;
Lajos Sándor dr. (1902) Szeged, Ri. Radiol. főorvos, 1987. IV. 23-án;
Linka Zoltán dr. (1927) Apáthy Kh. Ri. gyermek-ideg csop. vez. főo., 1987. VII. 20-án;
Miskolczi Gyula dr. (1928) István Kh. Ri. körz. vez. orvos, 1987. V. 17-én;
Mogán Klára dr. (1900) Szeged, V. Ri. gyermek szakorvos, 1987. V. 30-án;
Mózes Gyula dr. (1900) Veszprém, m. Ri. rendelő int. igazgató, 1987. VII. 8-án;
Nagy Zoltán Kálmán dr. (1927) Jahn F. Kh. belgyógy. ov. főorvos, 1987. I. 20-án;
Noszka Aurél dr. (1900) János Kh. urol. oszt. vez. főo., 1987. I. 9-én;
Novoszló Tibor dr. (1924) Orsz. Orvosi Rehab. Int. ov. főo., 1987. III. 19-én;
Osztrólczy Piroška dr. (1900) Pécs, körzeti orvos, 1987. II. 15-én;
Perényi Lóránt dr. (1955) Bajcsy Zs. Kh. Ri. körzeti gyermekorvos, 1987. VII. 20-án;
Polgár István dr. (1945) Medina körzeti orvos, 1987. VI. 10-én;
Potondi András dr. (1931) István Kh. Ri. fül-orr-gége főorvos, 1987. III. 13-án;
Röhrig Erzsébet dr. (1930) Szeged, V. Ri. fog. fogorvos, 1987. VII. 20-án;
Sandelhausen Miklós dr. (1900) Újpesti Kh. Ri. ideggyógyász főo., 1987. VI. 8-án;
Schneider István dr. (1926) Fonyód, körzeti főorvos, 1987. V. 24-én;
Strausz László dr. (1902) Belügyminisztérium Rtg. szakfőorvos, 1987. VI. 7-én;
Strohmayer Hanna dr. (1952) Korányi Kh. Ideg-elm. szakorvos, 1987. V. 5-én;
Simon Éva dr. (1929) Róbert Kh. Ri. Rtg. szakfőorvos, 1987. IV. 16-án;
Szalai Zoltán dr. (1938) Hódmezővásárhely, V. Kh. nőgyógy. adjunktus, 1987. VIII. 21-én;
Sztarmay Sándor dr. (1926) Belügyminisztérium, szemészet főo., 1987. VIII. 25-én;
Szentesi Huba dr. (1916) Tétényi Kh. Ri. körzeti főorvos, 1987. IV. 22-én;
Szigeti Artúr dr. (1925) Baranya m. Kh. Ri. fogászat főo., 1987. II. 27-én;
Szikszay Márta dr. (1926) Weil E. Kh. Ri. ideg. o. főorvos, 1987. II. 26-án;
Szontagh Pál dr. (1926) Celldömölk, Közeg-járv. felügy., 1987. V. 9-én;
Tarjány Miklós dr. (1908) Kiskunfélegyháza, V. Kh. Ri. körzeti orvos, 1987. VI. 7-én;
Torda Mariann dr. (1939) Róbert Kh. Ri. körzeti orvos, 1987. VI. 14-én;



KÖNYVISMERTETÉS

Volker Pöhls: Kognitiv-utilitaristische Suizidhandlungstheorie. Darstellung, abgeleitete Massnahmen, Anwendung und Konfrontation mit anderen Suizidhandlungstheorien. 1987, S. Roderer Verlag, Regensburg, 278 oldal.

A Roderer Verlag kizárólag öngyilkossággal kapcsolatos kiadványokat ad közre, és ebben a minőségében valószínűleg egyedülálló a világon. Egyik sorozatának címe: Beiträge zur Erforschung selbst-destruktiven Verhaltens, ebben a sorozatban jelent meg Volker Pöhls kötete, amelynek címe és szokatlanul hosszú alcíme teljesen tükrözi a mondanivalót. A könyv két olyan elméletet próbál az öngyilkosságra vonatkoztatni, amelyek a mai társadalomtudományokban nagyon népszerűek és gyakran használatosak. Egyik elmélet az utilitarizmus modellje, a másik a kognitív elmélet. Az utilitarizmus elmélete szerint a viselkedés mindig mérlegelési folyamat eredménye, amelynek során a cselekvő ember alternatívákat tekint át, és megpróbálja kiválasztani magának azt az alternatívát, ami számára a leghasznosabb ill. a legkevesebb kárral jár. A kognitív elmélet viszont arra összpontosít, hogy a viselkedést információfeldolgozást végző tudati struktúrák irányítják, a viselkedés kioldódása előtt mindig belső képalkotási gondolati műveletek folynak. E két elmélet szerint a magatartás lényegében mindig racionális és mindig quasi gondolati előkészítéssel. Még a látszólag leginkább irracionális helyzetekben is, mert ilyenkor is érvényesül valamiféle beszűkült, torz logika. Ilyenkor — meghatározott okok miatt — figyelmen kívül maradnak alternatívák vagy nem a legfejlettebb és legrelevánsabb kognitív szerkezetek lépnek működésbe.

A két teorema ideális alkalmazási területének ígérkezik az egyik legirracionálisabb emberi megnyilvánulás, az öngyilkosság. A szerző nagy tudományelméleti felkészültséggel, a két alaptéoria alapos ismeretében előbb áttekinti az öngyilkosság elméleteit, majd leírja a viselkedés kognitív-utilitárius modelljének szabályszerűségeit, ezután kidolgozza az öngyilkossági cselekmény kognitív-utilitárius elméleti képét. A szerző szerint az öngyilkosság mint esemény két elmélettel magyarázható csak, alapvető az öngyilkossági cselekvés elmélete, ennek kognitív-utilitárius értelmezéséről van szó a leírt elméletben, és csak kiegészítő szerepe van a másinak, az ún. halálösségi elméletnek. Ez azt jelenti, hogy az öngyilkossági cselekményt a szerző szerint nem lehet az eredmény felől értelmezni, vagyis onnan, hogy meghal-e valaki, vagy nem, mert ezt számos külső, esetleges körülmény is befolyásolja, hanem csakis a szándék felől, ugyanúgy, mint ahogyan a bírósági gyakorlat a gyilkosságot is mindig a szándék felől elemzi. Az eredményt részben az határozza meg, hogy mennyire adekvát ismeretanyag élt az öngyilkosban arról, hogyan tudja előidézni a halálát, mennyire halálos az alkalmazott módszer az adott feltételek között. Mint a gyakorlatban ismeretes, nagyon gyakoriak a hibás kogníciók az egyes önkárosítási módok halálosságát illetően.

A kognitív-utilitárius elmélet szerint az öngyilkossági tervhez pozitív és negatív alternatívák, várokozások kapcsolódnak, és attól függően, mennyi és milyen súlyú ilyen alternatíva van, és az öngyilkos ezeket hogyan mérlegeli, úgy következik be a döntés, és adott esetben az öngyilkossági cselekmény választása. A teóriából öngyilkosságmegelőzési tennivalók követ-

keznek, pl. a döntési alternatívák kitágítása és alaposabb mérlegeltetése, a pozitív alternatívák megerősítése, a negatívak gyengítése. Pozitív alternatíva itt azt jelenti, hogy az adott krízishelyzetben milyen más, az élet megőrzését igénylő lehetőségek állnak az öngyilkosjelölt rendelkezésére. A negatív alternatívák arra vonatkoznak, hogy a helyzet reménytelen, megoldás nincs, a szituációból nem lehet kilépni csak öngyilkosság révén. A negatív alternatívák között szerepel a helyzet elviselhetetlenségének képzele is.

A kognitív-utilitárius elmélet alapján a főbb öngyilkosságelméletek jól áttekinthetők. Az erre vonatkozó fejtegetések töltik ki a kötet második részét. Különösen alkalmas az elméleti modell az imitációs öngyilkosságelméletek, ill. az öngyilkossági cselekményekben kimutatható utánzási események magyarázatára.

A kötet az öngyilkosságtudomány legmodernebb irodalmára támaszkodik, határozott előrelépést jelent az öngyilkosságtudományban, a kérdést iránt érdeklődők számára feltétlenül ajánlható olvasmány. A szerző maga is rámutat arra, hogy az utóbbi években az öngyilkosságra a korábbiaknál is nagyobb kutatási figyelem fordul, az elmúlt években a problémáról megjelenő könyvek és közlemények száma megduplázódott.

Egyetlen hátránya van a könyvnek, különösen a magyar olvasó számára: stílusa nagyon nehézkes, túlteng a tudományos fogalomhasználat, érthetetlenül sok a lábjegyzet, szinte olyan a könyv, mint ha régebben megírt vagy valamilyen speciális célra írt szöveget lábjegyzetekben kommentált volna a szerző. Ilyen szerkesztési mód leginkább ókoriszövegkiadásokban használatos. Ezen kívül a szerző erősen törekedett a formalizálásra, sok a könyvben az ábra, a diagram, az algebrai modell. Érdekes azonban legyőzni ezeket a nehézségeket, mert — a némileg leegyszerűsített, modellé csiszolt — elmélet gondolkodásra ingerel, érdeklődést kelt.

Buda Béla dr.

Tóth Antal dr. (1905) Szenté Ri. igazgató fő., 1987. VI. 28-án;

Urai László dr. (1920) SOTE Kardiol. Tanszék egyetemi tanár, 1987. IV. 5-én;

Vaczó György dr. (1928) István Kh. Ri. Rtg. fő., 1987. II. 3-án;

Vargha Miklós dr. (1915) SZOTE Ideg-elmé. Kl. egyetemi tanár, 1987. VIII. 4-én;

Vaskó Tamás dr. (1948) Vác, V. Kh. Ri. szül.-nőgyógy. szakorvos, 1987. VII. 16-án;

Várady László dr. (1940) Doba, Szocioter. Int. Alkohol o. psych. fő., 1987. V. 21-én;

Verbőczy József dr. (1946) Újpesti Kh. Ri. körzeti orvos, 1987. VI. 17-én;

Vitos György János dr. (1926) Szeged, V. Tan-Vb. Eü. Oszt. ker. főorvos, 1987. VI. 12-én;

Zavilla Norbert dr. (1928) Belügyminisztérium, vez. főorvos, 1987. V. 7-én;

Zoltán Andor dr. (1948) Újpesti Kh. Ri. szülészeti alorvos, 1987. IV. 10-én;

Zrínyi Tamás dr. (1924) MÁV Kh. I. Bel. oszt. ov. főorvos, 1987. III. 3-án elhunyt.

Emlékezzünk kegyelettel rájuk, hivatásukat hűségesen és becsülettel teljesítő kollegáinkra!



A Magyar Anaesthesiológiai és Intenzív Terápiás Társaság az Osztrák Anaesthesiológiai Társasággal karöltve 1988. június 24–25.-én Sopronban rendezi meg a III. Osztrák—Magyar Anaesthesiológus — Intenzív terápiás Találkozót.

A rendezvény témái:

1. Vénás behatolások az aneszteziológiában és intenzív kezelésben
2. Szabadon választott témák

A találkozót hivatalos nyelve: magyar, német és angol (magyar-német szinkrontolmácsolással)

A találkozón előadóként s hallgatóként egyaránt részt lehet venni.

Résztvételi díj: orvosoknak 600 Ft, asszisztenseknek 300 Ft.

Elhelyezés a Hotel Lóvér két ágyas szobáiban (díja reggelivel egy éjszakára 2050 Ft), vagy kollégium négy ágyas szobáiban (díja egy főre és egy éjszakára 85 Ft + egyszeri mosatási költség 35 Ft).

További információk kérésére vagy jelentkezés céljából leveleiket az alábbi címre kérjük:

Félegyházi Árpád dr. oszt. vez. főorvos (9401 Sopron, Pf. 70).

MAITT Vezetősége

A MÁOTE és az MPT Pszichoszomatikus szekciója 1988. első félévében a következő előadásokat tartja meg:

Jan. 9-én dr. Vértés László: Geriátriai pszichoszomatika;

Febr. 13-án dr. Somogyi Tamás: Psoriasis vulgaris pszichoszomatikája;

Márc. 12-én dr. Molnár C. Emma: Anorgazmia;

Ápr. 9-én dr. Császár Gyula: Modern stressz kutatások;

Május 21-én A Bálint-csoportmunka elmélete és gyakorlata (konferencia);

Jún. 11-én dr. Fehéregyházi István: Diabetes mell. pszichoszomatikája.

Az előadásokra mindig fél 11-kor kerül sor a SOTE Korányi S. Szakkollégiumában (VII., Hársfa u 59/b) kivéve a Bálint-konferenciát, amelyre külön szervezés történik."

A Magyar Kardiológusok Társasága pályázatot hirdet a 10 000 (tízezer) Ft-os *Ghyecz Kálmán dr. alapítványi díjra.*

Az alapítvány a matematikai alkalmazásoknak a kardiológiai gyakorlatban való terjesztése érdekében létesült. Ezért a pályázat tárgyköre: számítástechnikai, adatfeldolgozó és ügyviteli alkalmazások a gyógyító-megelőző orvoslásban, amelyek gépigénye a személyi számítógépnél nem nagyobb.

A pályamunka tárgya lehet minden olyan kardiológiai tárgyú — elsősorban diagnosztikus — terápiai tanulmány, ahol a módszer lehetőleg kiterjedten alkalmazza a mikroszámítógépet vagy arra alkalmas ügyviteli, adatfeldolgozó, számítási és automatizálási eljárásokat, de pályázni lehet minden olyan munkával is, ami ilyen eljárást, számítást, módszert ír le, ill. honosít. Az ilyen értekezésnek is klinikai példán kell tárgyat bemutatni.

A dolgozat terjedelme lehetőleg ne haladja meg a tizenkét szabványos gépetl oldalt és formailag feleljen meg a Cardiológia Hungarica követelményeinek, ezért a lap erre vonatkozó ajánlásai szerint készüljön, 3 példányban.

A díjnyertes pályaművet és a dicséretben részesült munkákat a Társaság évi vándorgyűlésén — *Balatonfüreden 1988. május 5–7. poszteren* be kell mutatni.

A pályázaton részt vehet a Társaság minden tagja (utólagos belépés esetén is), máshol még közlésre be nem nyújtott önálló munkával.

A pályázat jelígis.

A beküldési határidő: 1988. február 1.

Cím: *Matos Lajos dr. főtktár, 1450 Budapest, Országos Kardiológiai Intézet, Pf. 88.*

A Magyar Gerontológiai Társaság 1988. január 12-én, kedden, 16.30 órai kezdettel a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Gerontológiai Központjában (Bp., VIII., Somogyi B. u. 33.) rendezi 106. tudományos ülést.

Program:

Szilágyi Á. Katalin dr., Martini Edit dr., Venter Vera dr.: Kémiai vizsgálatok demens betegek serumában és liquorában
Venter Vera dr., Martini Edit dr., Szilágyi Á. Katalin dr.: Psychológiai testek alkalmazása dementiában

Martini Edit dr., Prof. Pataky István dr., Szilágyi Á. Katalin dr., Venter Vera dr.: Therapiás próbálkozások dementiában

Majtényi Katalin dr.: Az Alzheimer-kór előfordulása az Országos Ideg- és Elme-gyógyintézet anyagában (neuropathológiai elemzés)

Vértés László dr.: Janusz Korczak az idősekről

A Magyar Kardiológusok Társasága hagyományos tavaszi Tudományos Ülését 1988. május 5–6–7-én (csütörtök, péntek, szombat) rendezi Balatonfüreden. A Társaság vezetősége a következő főtémákat jelölte ki és hagyta jóvá:

I. Non-invazív és invazív vizsgálati módszerek helye és értéke a diagnosztikában és a terápiás döntésben.

II. Infectios endocarditis.

III. Papillaris-izom dysfunctio.

IV. A teljes nagyér-transpositio klinikai patológiája.

Az előadáskivonatokat beérkezési határideje: 1988. január 30. A beérkező előadáskivonatokat a Szervező Bizottság elbírálja és dönt azok elfogadásáról, szóbeli előadás vagy poszter formájában. Előadóként egy szerző csak egyszer szerepelhet.

Az előadáskivonatokhoz szükséges formanyomtatványt 1987. december végén a Társaság valamennyi tagjának postán küldjük, illetve igényelhető Tirkáságyunktól (Budapest, Pf. 88. 1450, Telefon: 131-220). Ugyancsak a formanyomtatvánnyal együtt küldjük ki a Tudományos Ülés jelentkezési lapját és a többi információt is (résztvételi díj, szálloda-költség stb.).

A Fialat Bőrgyógyászok V. Kecskeméti Fóruma 1988. április 16-án kerül megrendezésre. Az előadások és betegbemutatók bejelentési határideje: 1988. január 15. Cím: dr. Kása Margit, Kecskemét, Nagy-körösi u. 15.

A legjobb előadásokat és betegbemutatókat díjazzuk. Ugyancsak díjazásra kerül az 1987-ben megjelent legjobb köz-ményis.

A különlönyomatokat kérjük dr. Török László Kecskemét, Nagy-körösi u. 15. 1988. február 28-ig megküldeni.

Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel dr. Király G. István igazgató

Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) (Budapest V., József nádor tér 1., 1900),

közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135

Előfizetési díj egy évre 780,— Ft, negyedévre 195,— Ft, egyes szám ára 15,— Ft
Kossuth Nyomda — 87.0701 — Felelős vezető: Bede István vezérigazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030-6002

Dr. HONTI JÓZSEF

H – 1014 Budapest, I.
ORSZAGHAZ u. 14. II. 5.

Az 1987. évi 128. évfolyam tartalomjegyzéke

1887. évi
Könyvtár
Könyvtár

Az 1887. évi
128. évfolyam
Könyvtárjegyzéke

AZ 1987. ÉVI 128. ÉVFOLYAM TARTALOMJEGYZÉKE MEGJELENT KÖZLEMÉNYEK

A. Alim Malek dr., Keltai Mátyás dr., Lengyel Mária dr., Czink Edit dr., Bernát Iván dr., Tóth Károly dr., Hollán Zsuzsa dr.: Transzfúziós haemosiderosis kardiális szövődmenyei. 887

Ábrahám Erzsébet dr., Karácsonyi László dr., Dinya Elek: Cardiopulmológiai rizikó csoportokra célzott kiterjesztett szűrési tapasztalatai Budapest X. kerületében. 89

Állásfoglalás az akut szívizominfarktuszisztémás trombolitikus kezeléséről. 1527

A Magyar Tudományos Akadémia Elnökségének állásfoglalása a Celladam elnevezésű készítmény emberi alkalmazásáról. 1339

Antibiotikum politika: a kritikus antibiotikum-alkalmazás eszköze. 1947

Arató András dr., Savilahti Erkki dr., Tainio Veli-Matti dr., Verkasalo Matti dr.: Immunoglobulin tartalmú sejtek a coeli-

akiás gyermekek vékonybélnyálkahártyájában. 1755

Árvay Attila dr., Lengyel Mária dr.: Késői eredmények a „Löfller-féle endocarditis parietalis fibroplastica” műteti kezelésével. 975

Az epilepsziás betegek ellátásáról. 1845

Az Országos Kardiológiai Intézet Szakmai Kollégiumának állásfoglalása a korszerű echokardiográfiás ellátás szükségleteiről és szervezéséről. 2159

Bábiczy Ágnes dr., Patakfalvi Albert dr., Gelencsér Éva dr., Papp Györgyi dr.: Solid tumorokhoz és haematológiai körképekhez társuló hypercalcaemia syndroma. 2089

Back Frigyes dr.: Mit ünnepeltek 1686-ban Franciaországban? (A Napkirály sikeres műtétjének körülményei). 740—H

Bakó Gyula dr., Főrizs Erzsébet dr., Herczeg László dr., Kolozsvári Lajos dr., Leövey András dr.: Súlyos endocrin opthalmopathia kezelése Cyclosporin-A-val. 1843

Bakos Márta dr., Zsámbor Csilla dr., Révész Tamás dr., Koós Rozália dr., Kardos Gabriella dr., Schuler Dezső dr.: Gyer-

mek és kórház. A kivédhető pszichés ártalmakról. 663

Balázs Márta dr., Ihász Mihály dr., Illyés György dr.: Pheochromocytoma: 13 eset kliniko-pathológiai analysise. 1397

Balikó Zoltán dr., Jávör András dr., Tornóczky János dr., Vesztergombi Zsuzsa dr.: Szérum koleszterin szint alakulása daganatos betegségekben. 2199

Bálint András dr.: Napjaink akupunktúrája a Szovjetunióban. 1363—H

Balogh István dr., Simon László dr., Domján Lajos dr.: A korai gyomorrák — eredmények és kétélyek 15 év után. 2559

Balogh Sándor dr.: Öngyilkossági kísérlet Minipresszel. 1735

Banga Ilona dr.: Szent-Györgyi Albert emléke. 97—H

Bánki M. Csaba dr.: Neuropeptidok: új láncszem a pszichiátriai betegségek patogenezésében. 1391

Bános Csaba dr., Takó József dr., Földes János dr., Kelecsényi Endréné, Trembeczki Sándorné: A radioimmunoassayvizsgálatok értékelése pajzsmirigyhormon-kötő autoantitestek jelenlétében és euthyreosisos thyroxin-kötő globulinhiányos állapotban. 831

Baranyai Éva dr., Brosner Gábor dr., Borbély Judit dr., Tóth Jenő dr.: A cukorbeteg anyagszerkezetének vizsgálata szemészeti beteganyagban. 567

Barcza Dezső dr.: Nagy omphalocele műteti megoldása lyophilisált human dura mater felhasználásával. 1519

Barta Lajos dr.: Véghegyi Péter 1908—1986. 739—H

Barta Lajos dr., Kovács Gábor dr., Tausz István dr.: Diabetes mellitus és sclerosis multiplex együttes előfordulása. 507

Barta Miklós dr., Horváth Sándor dr., Szépe Ida dr.: Atmeneti magzati ascites. 2367

Bártfai György dr., Koloszar Sándor dr., Sas Mihály dr.: Hypothalamikus amenorrhoeák kezelése gonadotropin releasing hormon pulzatorikus infúziójával. 73

Batári Gyula dr.: A Nova Posoniensia orvos-egészségügyi vonatkozásai. 2001—H

Bátortfi József dr., Balogh István dr., Török Attila dr., Irházi Gyöngyvér, Bálint András dr., Pintér László dr.: A proximális selectiv vagotomia 5 éves eredményei. 2673

Bedő Magdolna dr.: Egészségkárosító-e a kávé és a metilxanthinszármazékok fogyasztása? 287

Bégány Ágnes d., Vezekényi Klára dr.: Melanoma malignum diagnosztikai nehézségei. 133

Berkessy Sándor dr.: A neutrophil granulocyták magjának segmentációs rendelkezései myelodysplasiás syndromában. 2365

Berkessy Sándor dr., Balyi Gizella dr., Molnár Imre dr., Nagy Zsolt dr., Pauker Zsolt dr., Radványi Gáspár dr., Végh Ilona dr.: Tapasztalataink myeloma multiplexben. 1975

Berkő Péter dr., Hagymásy László dr., Takács Tibor dr., Nagy Gábor dr., Gaál József dr.: A retardáció gyakorisága kis súlyú újszülöttek között Borsod-Abaúj-Zemplén megyében. 1509

Bihari Imre dr., Molnár Gyula dr., Garcia José dr.: Módosított visszérmutéttel elért eredményeink. 463

Bittera István dr., Yves Bataille dr., Jean Bousquet dr., Francois B. Michel dr.: Rhinothermometria alkalmazhatósága rhinitis allergicában szenvedő gyermekeknek. 509

Biró Imre dr.: Az európai szemészeti iskolák hatása a magyar szemészet fejlődésére a XIX. században. 2109—H

Boda Domokos dr., Győry István dr., Pasek Béla: Malformációs szindrómák számítógéppel segített diagnosztikája. 717

Boda Zoltán dr., Voith László dr., Udvardy Miklós dr., Hársfalvi Jolán dr., Pfliegler György dr., Tornai István dr.: Mübillentyűs betegek tartós anticoagulans és véralvadásgátló kezelése. 239

Bodolay Edit dr., Vértess Péter dr., Szabó Gábor dr., Demeter József dr., Damjanovics László dr., Szegedi Gyula dr.: Myocarditis, ritmuszavar kevert kötőszöveti betegségben. 635

Borbély László dr., Karchner Hans dr.: Állcsontpótlás mikrovascularis módszerrel végzett csontátültetéssel. 585

Borbola György dr., Hervoly Margit dr., Szűcs István dr.: Acut emphysemás cholecystitis. 207

Boross Gábor dr., Bartalits Lilian dr., Csáki Judit dr.: Fehérjevezetés kimutatása alfa 1 antitrypsin koncentráció random meghatározással, nedves székletből. 2473

Bossányi Ada dr., Gurin József dr., Vizkelety Tibor dr.: Az alsó végtag Sudeck-szindrómájának kezelése. 2301

Brencsán János dr.: A magyar orvosi szaknyelv ortográfiájáról. 423—H

Bugovics Elemér dr.: Allergiás granulomatosis és vasculitis (Churg-Strauss szindróma). 1043

Bugovics Elemér dr., Othman S. Hussein dr.: Hirtelen halál aortitis syphilitica miatt. 2157

Burg Kornél dr., Endreffy Emőke dr., Berek Imre dr., Gyurkovits Kálmán dr., László Aranka dr., Petri Ildikó dr., Kaiser Gabriella dr., Raskó István dr.: Cystikus fibrosis diagnosztikája DNS restrikciós fragmenthossz polimorfizmus alapján. 2571

Burger Tibor dr., Schmelcz Matild dr., Molnár Lenke dr., Pajor László dr., Koszoros Sándor dr.: A valódi polycythæmia kórelfolyása, transformációja és en-

nek kapcsolata az alkalmazott kezeléssel. 2723

Cserhalmi Livia dr., Bihari István dr., Papp Katalin dr.: A mitrális és aorta billentyűprotézis dysfunkció noninvasív (phonomechanocardiographias) diagnosztikájáról. 1033

Cserhalmi Livia dr., Szabóki Ferenc dr., Csukás Istvánné dr., Ilovsky Zsuzsa dr., Huszár Gézáné: A kiáramlási obstrukcióval járó hypertrophiás cardiomyopathia lefolyásának vizsgálata gondozott betegekben. 1815

Csiszár Károly dr., Gyepes Péter dr., Bujalka Rezső dr.: Campylobacter pyloridis kimutatása gyomor-biopsiás anyagból. 1419

Csonka Csaba dr., Villányi Erzsébet dr., Assefa Abebe J. dr., Gergely Mihály dr.: A cholecystectomy lehetséges szerepe a colorectalis rák keletkezésében. 773

Csornai Márta dr., Vámosi Bertalan dr.: Cerebrovasculáris betegek kezelése isovolaemiás haemodilúcióval. 307

Csornai Márta dr., Vámosi Bertalan dr., Rochlitz Szilveszter dr., Rutkovszky Edéné dr.: Cerebrovasculáris betegek epidemiológiai adatai és kockázati tényezői. 2683

Dávid Anna dr., Kégel Eszter dr., Varga Józsefné: Légúti megbetegedések morbiditási vizsgálata Dorog város gyermekközönségében 0—3 éves korig. 29

Demeter Erzsébet dr., Arató Mihály dr., Szuchovszky Gyula dr., Ozoroczy Ilona, Somogyi Endre dr.: Az időskorúak nagyfokú szuicid-veszélyeztetettsége Budapesten. 2261

Dési Illés dr.: Dr. Dr. h.c. Berencsi György (1913—1986). 611

Dobronyi István dr., Papp Miklós dr., Varga Gábor dr., Hidvégi Edit dr.: Caerulein excessív adagjai fokozzák a pancreas szekrécióját és növekedését újszülött patkányokban. 1467

Domján Lajos dr., Simon László dr., Balogh István dr., Szabó Károly dr., Katona Judit dr., Borszékai Ilona dr.: Kőzúzás az epeutakban: nagyméretű epeüti kövek endoscopos eltávolításának egyik módszere. 571

Donáth Tibor dr.: Ifj. Lenhossék Mihály tankönyvírói munkássága. 1791—H

Döbrönte Zoltán dr., Bokor Nándor dr.: Videoendoscopia. Elektronikus képtovábbító rendszer az emésztőszervi endoscopiában. 1571

Dóri Ferenc dr., Kövesi György dr., Suba Zsuzsa dr.: Papillon-Lefèvre szindróma. 1360

Egerszegi Péter dr., Balázs Márta dr., Ungor Károly dr.: Felnőttkori rhabdomyosarcoma a gégében. 2205

Endres Mária dr., Kullmann Lajos dr., Simon György dr., Széman Sándor dr.: Alsó végtag amputált hemiplegiások rehabilitációja. 2741

Englener László dr., Kónya András dr., Kollár Attila dr., Járay Jenő dr., Alföldy Ferenc dr., Perner Ferenc dr.: Vesetransplantációt követő urológiai szövődmények kezelése intervencionális radiológiai módszerekkel. 2611

Englener László dr., Kónya András dr., Szijjártó Ferenc dr., Verebélyi András dr.: Katéteres embolizáció vesetraumatá szenvedett beteg gyógyításában. 731

Erdei Károly dr., Mohácsi László dr.: Malignus gynecológiai tumor sebészeti és radiotherápiáját követő ureterobstrukció megoldása uretero-ileo-cystoplastikával. 513

Falus András dr.: A molekuláris genetika jelentősége és alkalmazása az orvosi gyakorlatban. 1289

Farsang Csaba dr., Péter Mária, Balás-Éltes András dr., Fehér János dr.: A Minipress és a Hypothiazid kezelés hatása a plazma lipoprotein-lipidekre. 1253

Fazekas Tamás dr., Nagy Ferenc dr., Jármai Katalin dr., Molnár Gyöngyi dr., Varró Vince dr.: Crohn-betegség a gyermekben. 827

Fehér Annamária dr., Madácsy László dr., Kassay László dr.: Atopia diabeteses gyermekekben. 1247

Fekete György dr., Réthy Lajos dr., Batta Ildikó dr.: Minor anomáliák előfordulása leukaemiák és malignus daganatok miatt kezelt gyermekekben. 725

Felhívás Szerzőinkhez! 367, 2433

Felkai Péter dr., Hajdú Júlia dr.: Az újszülöttek és koraszülöttek szállítási traumájáról. 2145

Ferencz Adrienne dr., Szalka András dr., Fehér László dr., Prinz Gyula dr., Bán Éva dr.: Eryc® kapszula alkalmazása felnőtt betegekben. 1683

Forgács Erika dr., Salgó László dr., Hencz Péter dr., Deák György dr.: Vérképekváltozások jelentősége az újszülöttkori sepsis diagnosztikájában. 683

Földes János dr., Bános Csaba dr., Csillag József dr., Lakatos Péter dr., Tarján Gábor dr.: Szérum thyreotrop-hormon tartalom vizsgálata „supersensitiv” immunradiometria assay segítségével funkcionáló pajzsmirigy adenomában. 503

Földes János dr., Dechatel Rudolf dr., Bános Csaba dr., Lakatos Péter dr., Tarján Gábor dr.: Vizelet 6-keto-prostaglandin F_{1α}(6-keto-PGF_{1α}) tartalma és annak összefüggése a plazma renin aktivitással hyperthyreosisban. 1615

Földi Imre dr., Kiss Huba dr., Illyés Tibor dr., Kádás István dr.: Malignus átalakulás jeleit mutató villosus adenoma a duodenumban. 1787

Frankl József dr.: Plenk József Jakab a XVIII—XIX. századi magyar—osztrák orvosi kapcsolatok legkiválóbb művelője. 420—H

Frankl József dr., Bodosi Mihály dr.: A két Töltényi életműve és példája. 1793—H

Frankl József dr., Bodosi Mihály dr.: Tóth Imre dr. a kohó- és bányaelegségügy neves művelője. 743—H

Gacs Mária dr., Csütörtöki Vendel dr.: Mycoplasma hominis izolálása vérből gyermekágyi lázból. 1191

Gács Gábor dr.: Szülés körüli ártalmak a hypopituitarismus létrejöttében. 243

Garái István dr., Letoha Viktória dr., Julesz János dr., Gáspár László dr., Tóth Sándor dr., László Ferenc dr.: Somatostatin terápia akut pancreatitisben. 1783

Garam Tamás dr., Schnabel Róbert dr., Csepregi Ildikó dr., Marton Éva dr., Pakuts Béla dr., Salacz András dr.: Krónikus májbetegek perifériás lymphocytáinak K-sejt aktivitása a klinikai állapot és a laboratóriumi paraméterek tükrében. 2307

Gáti István dr., Török Miklós dr., Dobos Anna dr., Szigetvári Iván dr., Oriovics József dr.: Többes ikerterhességek korszerű gondozásának és kezelésének alapelvei. (Az első sikeresen kezelt hazai ötös-ikrek kapcsán). 127

Godó György dr., Koloszar Sándor dr., Sas Mihály dr.: A kismendecei gyulladáskövető tubaris meddőség korszerű műtéti kezelése. 1763

Goldschmidt Béla dr., Szabó András dr., Bors Zsuzsa dr., Somogyvári Zsolt dr.:

Heparin kinetika és antithrombin III szint különböző gesztációs korú újszülöttekben. 1091

Gonda György dr.: Az óegyiptomi gyógyszerészet. 2113—H

Gyenis Gyula dr.: Lenhossék Mihály antropológiai munkássága. 2533—H

Gyermekgyógyászati klinikai farmakológia. 2375

György Ilona dr.: Újabb ismeretek a mitochondriális myopathiákról és encephalomyopathiákról. 1923

György Ilona dr., Virga Ágnes dr.: Csecsemőkorban manifesztálódó mitochondriális myopathia. 1447

Györy Aranka dr.: Kórházi líra. 2214—H

Hadnagy János dr., Pácsa Sándor dr., Pejtik Béla dr., Csaba Imre dr.: Az anyai szérum, vizelet és magzatvíz béta-2-mikroglobulin tartalmának összehasonlító vizsgálata radioimmun és enzimimmunoszterrel. 359

Halm Tibor dr.: A tanítvány szemével Békésy György emlékezete. 2429—H

Halmos Tamás dr., Pánczél Pál dr., Grosz Andrea dr., Lackó Júlia dr., Kautzky László dr., Meréty Katalin dr., Illyés György dr., Gerő László dr.: Az autoimmun eredetű inzulin-dependens diabetes mellitus. 1769

Harmat György dr., Paraicz Ervin dr., Pásztor András dr.: Myelodysplasiás újszülöttek és csecsemők neurosonographiás vizsgálata. 879

Hercz Péter dr., Kazy Zoltán dr., Siklós Pál dr., Ungár László dr.: Szteroid és peptid hormonok szérumkoncentrációjának alakulása a magzat nemétől függetlenül az anya-főplacentaris rendszerben a 28—40. héten. 1358

Hercz Péter dr., Siklós Pál dr., Ungár László dr., Siklósi György dr.: A magzati mellékvesekéreg szerepe a szülés megindulásában. 2153

Hernádi Zoltán dr., Juhász Béla dr., Póka Róbert dr., Mahunka Imréné dr., Lampé László dr.: A CAP és CEP gyógyszerkombinációk hatékonyságának és mellékhatásainak vizsgálata előrehaladott stádiumú petefészekrákos betegek kezelése során. 2457

Hévízi Miklós dr.: Continens colostomia vastagbélizom nyeles transplantációjával. 1889

Hidvégi Jenő: A 150 éves F. Enke Verlag. 2749—H

Hódi Imre dr., Holman Endre dr., Tóth Csaba dr.: Vesemedence kő és vesekéhe papilloma együttes percután eltávolítása. 1103

Holländer Erzsébet dr.: Az antihypertenzív (captopril) kezelés hatása a proteinúriára diabeteses nephropathiában. 893

Horányi Margit dr., Szelényi Judit dr., Natonek Katalin dr., Földi János dr., Hollán Zsuzsa dr.: Thalassaemiák hazai előfordulása. 1297

Horváth Boldizsár dr., Turay András dr., Lakatos Ferenc dr., Végh György, Illei György dr.: Mycoplasma hominis és Ureaplasma urealyticum előfordulása terhesekben, nőgyógyászati betegségeken és Doxycyclin kezelésükről. 979

Horváth László dr., Radnay Béla dr., Márk Bertalan dr., Kollár Lajos dr., Hazafi Klára dr., Balogh Eszter dr., Losonczy Hajna dr.: Verőérelzáródásban alkalmazott szelektív katéteres vérrögoldás. 63

Högye Márta dr., Móczó István dr., Forster Tamás dr., Édes István dr., Béres Imre dr., Szabó Éva dr., Tószegi Anna dr., Gaál Tibor dr., Kovács Gábor dr., Csaná-

dy Miklós dr.: Szívizom biopsiával igazolt „autoimmun myocarditis” immunosuppresszív kezelésében szerzett tapasztalataink. 451

Hrabovszky Tamás dr., Kenyeres Miklós dr., Drobnitsch Ildikó dr.: Szokatlan formában jelentkező acne conglobata (acne-triade) és műteti megoldása. 1317

Huszár György dr.: Megemlékezés Nedečko Döme születése 175. évfordulóján. 2209—H

Hunyadi János dr., Farkas Beatrix dr., Oláh Judit dr., Bertényi Camillo dr., Dobozó Attila dr.: Keratinocita transzplantáció: bőrfektetések fedése autológ hámsejtekkal. 2409

Hüttl Tivadar dr.: Herczel Manó. 1365—H

Illyés Miklós dr., Doszpod József dr., Gáti István dr.: A magzati és a lepényi keringés ultrahangos vizsgálatának klinikai jelentősége. 613

Incze Dénes dr.: 100 éve született Sebestyén Gyula (1887—1954) a modern magyar mellkasi sebészet megteremtője. 1685—H

Incze Ferenc dr., Vámos Zoltán dr., Virágh Éva dr., Bóka Ákos dr., Kali Péter dr., Márton Krisztina dr.: Zárt rendszerű altatás. 2239

Intödy Zsolt dr., Arató Gabriella dr., Hajdu Krisztina dr., Virágh Szabolcs dr., László János dr.: Epidermolysis bullosa két különböző formájának praenatalis diagnózisa magzati bőrbiopsiával. 179

Intödy Zsolt dr., Hajdu Krisztina dr., László János dr.: Haemophilia „A” praenatalis diagnosztikájának lehetőségei. 1143

Intödy Zsolt dr., Hajdu Krisztina dr., Tóth András dr., László János dr.: Prenatalis diagnosztika a terhesség első trimeszterében — túl az első 100 eseten. 821

Intödy Zsolt dr., Mezey Ilona dr., Hajdu Krisztina dr., László János dr.: Magzati rubelafertőzés praenatalis diagnosztikája. 1839

Jákics József dr., Bándi Domokos dr., Góg Béla dr., Kiss Barnabás dr.: Antibiotikum-terápiás munkacsoport működése kórházunkban. 1929

Jakovovits Ákos dr., Zubek László dr.: A fogamzás, a szülés és a perinatális magzati halálozás gyakorisága évszanként ikerterhességben. 927

Jánosi András dr., Detrano Róbert dr., Marcolones Gilberto dr., Abbassi Nabil dr., Lyons Keneth dr., Froelicher Viktor dr.: Terheléses Thallium scintigráfia: a vizsgálat érzékenységet és fajlagosságát befolyásoló tényezők jelentőségéről. 1235

Jánosi András dr., Tarján Zsuzsa dr., Palik Imre dr., Kádár András dr., Németh József dr., Hankóczy Judit dr.: A terheléses vizsgálat prognosztikai jelentősége pozitív koronarográfiájú ischaemiás szívbetegben. 2663

Jánoskúti Livia dr., Szilvási István dr., Móczár Eta dr., Papp Gabriella dr., Benedek Szabolcs dr., Fekete Sándor dr.: A csontszcintigráfia és a röntgen vizsgálat diagnosztikus értéke malignus lymphomák csontszövetének kimutatásában. 2039

Jávor András dr., Simon László dr.: Számítógépes szakértői rendszerek. Áttekintés és példa a gastroenterológiai felhasználásról. 1603

Józsa László dr.: Betegségleírások középkori krónikákban. 639—H

Juhász László dr.: Endoszkópos retrográd cholangiográfiával kórismézett haemobililia. 1465

Juhász László dr., Orosz Péter dr., Földváry Gyula dr., Mátyai Éva dr., Juhász András dr.: Az Oddi sphincter pharmacodynamiás vizsgálata endoscopos manometriával. 1933

Kálmánchey Rozália dr., György Ilona dr., Dobos Matild dr., Solyom András dr., Csapó Sándor dr.: A Rett-syndromáról. 619

Kálmánchey Albert dr., Juhász Júlia dr., Sári István dr.: Miért nem szülnék a nők elegendő gyermeket? 77

Kamarás Ilona dr., Osváth Pál dr.: Az asthma bronchiale előfordulása 14—18 évesek körében Budapesten. 2371

Kapronczay Károly dr.: A Budapesti Királyi Orvosegyesület alapításának 150. évfordulójára. 417—H

Kapronczay Károly dr.: Újabb orvosi kar kérdése a századfordulón. 641—H

Kapronczay Károly dr.: Spielmann József (1917—1986). 1259—H

Kapronczay Károly dr.: A Semmelweis-szobor története. 1473—H

Kapronczay Károly dr.: A magyar—finn orvosi kapcsolatok múltjából. 1895—H

Kapronczay Károly dr.: Kótay Pál emlékezete. 2317—H

Karácsonyi Mária dr., Petri Sándor dr., Halász Jenő dr., Szabó György dr.: A Sjögren szindróma és a malignus lymphoma kapcsolata. 189

Karasszon Dénes dr.: Adatok a bányászszálya hazai történetének ismeretéhez. 849—H

Karasszon Dénes dr.: Sárospatak és a 400 éves „Magyar Chirurgia” története. 1999—H

Kásler Miklós dr., Fain András dr., Simon Nóra dr., Koncz József dr.: Nyelöcsőre terjedő meso-hypopharynx hátsófalai rák új műteti megoldása. 1945

Kaszás Tibor dr.: „Napszúrás-tünetegyüttes” a gyermekkorban (33 észlelt eset elemzése). 1609

Katona Zoltán dr.: Antibakteriális kezelés a körzertorvoslásban. 1403

Katona Zoltán dr., Matejka Zsuzsanna dr., Mikola Bálint dr.: Antibakteriális kezelés egy megye kórházaiban. 2631

Kautzky László dr., Korányi László dr., Gerő László dr., Halmos Tamás dr., Orosz Antal dr.: Humán- és sertésinzulin kötődése az egészséges és I., illetve II. típusú cukorbetegség vörösvértest- és monocyt receptoraihoz. 671

Kazár György dr., Szepesi András dr., Manninger Jenő dr.: A csipőíjati combtörések epidemiológiája, gyógyítási és rehabilitációs problémái. 1505

Kelemen Gábor dr.: John Locke szerepéről az orvosi gondolkodás fejlődésében. 2110—H

Kelemen Gábor dr.: William James az orvos, a filozófus és a melancholiát megélt ember. 2639—H

Kempler Kurt dr.: 125 éve indult meg a Gyógyszerészi Hetilap. 525—H

Kerényi Zsuzsa dr., Tamás Gyula dr., Vargha Péter dr.: A 2,3-difoszfoglicerát napi ingadozása cukorbetegségeken és egészségesekben. 9

Kerényi Zsuzsa dr., Tamás Gyula Jr. dr., Varga Péter dr.: Cukorbetegség hypoglykaemiás epizódjainak hatása a vörösvértestek 2,3-difoszfoglicerát tartalmára. 983

Keresztúry Gábor dr.: Takáts Géza (1892—1985). Az első magyar érsebész-angiológus? 532—H

Késmárky József dr., Füles Péter dr.: Gyógyult fekély hegében keletkezett gylomorrák. 1825

Kincses László dr., Koloszar Sándor dr.:

- Endometriosis externában szenvedő steril betegek Danazol kezelése. 687
- Kiss György dr.: Alfréd Adler és a kisebbrendűségi érzés pszichológiája. 2645—H
- Kiss János dr., Bohák Ágnes dr., Vörös Attila dr., Szirányi Endre dr.: Ultrahangvezérelt percutan transhepaticus cholecysta punctio szerepe az akut epehólyag-gyulladás kezelésében. 667
- Kiss László dr.: Szlovák orvostörténeteszek dícséretes vállalkozása. 211—H
- Kiss László dr.: 200 éve halt meg Maximilian Stoll. 842—H
- Kiss László dr.: Az „Uplavici O jelenség” magyar változata, avagy Horvát József Antal rehabilitálása. 1579—H
- Kiss László dr.: Ki volt Hont vármegye főorvosa 200 évvel ezelőtt, avagy tévedett-e Weszprémi? 1688—H
- Klauber András dr., Kocsi István: Centrális eredetű nervus peroneus parézis kezelése hazai elektromos stimulátorral. 25
- Kollin Éva dr., Fehér Tibor dr., Szűcs János dr., Holló István dr.: A csont ásványi anyagtartalom és az androgének koponya hyperostosisos betegeknél. 787
- Koloszár Sándor dr., Bártfai György dr., Godó György dr., Sas Mihály dr.: Gonadotropin releasing hormon pulzációs adagolása hyperprolactinaemiás oligo-, amenorrhoeában. 521
- Kolozsy Zoltán dr., Mohácsi László dr., Dauda György dr., Samodai László dr., Ferencné Endresz Klára: A Bressel-féle differenciált transurethrális resectiós technika a húgyhólyagtumörök kezelésében. 1137
- Kómrád József dr.: Prae- és postoperatív klinikai és elektrodiagnostikai vizsgálatok 150 operált carpalis alagút szindrómában. 1987
- Kómrád József dr., Szloboda Jenő dr.: A r. thenaris nervi mediani anatómiai variációi 237 műtėti lelet alapján. 203
- Konrády András dr., Szebeni Ágnes dr.: Alvadésgátló kezelés közben fellépett thyreoiditist utánozó intrathyreoidalis vérzés. 2417
- Kónya András dr., Vadon Gábor dr., Rahóty Pál dr.: Malignus lágyrészdaganatok praeeoperatív intraarteriális kemoterápiájával szerzett tapasztalataink. 1457
- Koó Éva dr., Fehér G. Katalin dr., Fehér Tibor dr., Füst György dr.: Tapasztalataink Dehydroepiandrosteron terápiaival steroid dependens intrinsic asthma bronchialeban. 1995
- Kosztolányi György dr.: Kóros karyotypusok aránya rendellenes phenotypus miatt végzett chromosoma-vizsgálatokban. 1711
- Kotsis Lajos dr.: Új protézis a malignus oesophago-respiratorikus fistulák intubációs kezelésére. 473
- Kovács Gábor dr., Halmos Tamás dr.: Diabetes prevalencia fiatalok között (Orális cukorterheléssel nyert tapasztalatok gimnazistákon). 1099
- Kovács Katalin dr., Sáska Erika dr., Bozsó Katalin dr.: Coecum tumor kimutatása szeletív angiografiával. 2745
- Kovács László dr.: Az ultrahangvizsgálatok helye a petefészekdaganatok korszerű diagnosztikájában. 1717
- Kovács László dr., Lichardus Branislav dr., Michajlovskij Nikolaj dr., Lehotská Veronika dr., Bircák Ján dr.: Kórházi hyponatraemia csecsemő és gyermekkorban. 1027
- Kovács Tamás dr., Tóth Zoltán dr., Szeifert György dr., Papp Zoltán dr.: Megacystis-microcolon-hypoperistaltica syndroma prae-natalis diagnózisa. 2257
- Kovács-Szabó Erzsébet dr.: Informatív morphogenetikai variációk veleszületett szívhibás gyermekekben. 183
- Környei István: Vörösmarty Mihály: A 150 éves „Szózat”. 2749—H
- Köves István dr., Vámosi-Nagy István dr., Tóth László dr.: Sigma-diverticulosis és tumor együttes előfordulása: differenciáldiagnostikai problémák. 1667
- Kriszár Zoltán dr., Kotsis Lajos dr.: A retrográd manuális bélkiürítés előnyeiről 739 ileus műtét kapcsán. 931
- Krommer Károly dr., Keller Gábor dr., Csaba Imre dr.: Szeméremestrákos betegek kezelésével szerzett tapasztalataink. 779
- Kuhn Ferenc dr., Szalczér Lajos dr., Takáts István dr.: Vitrectomia Terson-szindrómában. 2191
- Kulka Frigyes dr.: In memoriam Dr. Külöi Rohrer László. 2753—H
- Lakatos Péter dr., Krasznai István dr., Vargha Péter dr., Gergely István dr., Holló István dr.: A lumbális csigolyák és a combnyak ásványianyag-tartalma egészséges magyar női populációban az életkor függvényében. 2049
- Lambrecht Miklós dr.: Lenhossék Mihály életútja (1963—1937). 1575—H
- Lampé László dr.: A Szülészet-Nőgyógyászat a XX. században. 2027
- Láng Klára dr., Szabó Izabella: Csecsemő- és kisdedkori transitoricus hyperphosphatasemia. 2415
- Lászik Zoltán dr., Szalay István dr., Hódi Miklós dr.: Diabeteses glomerulosclerosis mellett jelentkező glomerulonephritis. 1205
- László János dr., Fantoli László dr., Ibánszky Antal dr.: A Genetikai Tanácsadóok országos hálózata munkájának elemzése 1978 és 1985 között. 1079
- László Anna dr.: Toxocariasis: tapasztalatok hat év szerológiai vizsgálatai alapján. 259
- Lengyel Mária dr., Farkas Péter dr., Árvay Attila dr.: A bal kamrai thrombus diagnózisa és kezelése. 1659
- Leren, Paul dr.: A hypertonia kezelése és a koronáriabetegség. 2251
- Littmann László dr.: A ritmuszavarok kezelésének korszerű lehetőségei. 1499
- Losonczy György dr., Kálmán Péter dr., Lengyel Mária dr.: Mitralis billentyű prolapsus szindrómához társult fertőző endocarditis eseteink. 735
- Lozsdai Károly dr., Hüttl Tivadar dr., Hartvánszky István dr., Sági Erzsébet dr., Marcsék Péter dr., B. Kovács Attila dr.: Emberi aorta-billentyű átültetés (homotranszplantáció) komplex veleszületett szívbetegségek sebészeti kezelésében. 2035
- Lőrincz István dr., Wörum Ferenc dr., Polgár Péter dr., Kovács Péter dr., Kozlovsky Bertalan dr., Péter Mózes dr.: Insularis carcinoma. 1623
- Lukács Katalin dr., Kósa Karolina dr., Kovács Andrea dr., Szegedi Gyula dr.: Nemi hormon abnormalitások systemás lupus erythematosusban. 2463
- Mádi Szabó László dr., Pásztor János dr., Konyár Éva dr.: Rotex II. csavaros vékonytű alkalmazása ultrahang-vezérelt biopsziák során. 145
- Magyar László dr.: Az orvosnők története. 2320—H
- Marosi Anikó dr., Babosa Mária dr., Horányi Margit dr., Kemény Kinga dr., Zimonyi Ilona dr.: A beta thalassaemia minor előfordulása és diagnózisa gyermekkorban. 1411
- Marosi György dr., Forster Tamás dr., Csanády Miklós dr., Boros Mihály dr.: A midazolam klinikai vizsgálata, különös tekintettel a bal kamra funkcióra. 1451
- Marozsán Ibolya dr., Szatmári László dr.: Koronarográfia kapcsán észlelt életveszélyes ritmuszavarok megszüntetése köhögéssel. 1555
- Mátyus János dr., Kárpádi István dr., Adány Róza dr., Kakuk György dr.: Cefalosporin antibiotikumok okozta vérzések uraemiás betegeknél. 2141
- M. Bujdosó Györgyi dr.: Egy kardiológus halálára. Adorján Ferenc dr. élt 53 évet. 1578—H
- Medek Sarolta dr., Nemes András dr., Khoros András dr., Széll András dr., Dobolyi Csaba dr., Novák Ervin Károly dr.: Tartós steroidkezelés alatt kialakult Acremonium strictum okozta meningitis. 2529
- Medgyesi György dr., Héjjas Mária dr., Újhelyi Eszter dr., Füst György dr., Olti Ferenc dr., Győri Lajos dr., Hollán Zsuzsa dr.: A véradások HIV-szűrésével szerzett hazai és nemzetközi tapasztalatok összefoglalása. 2627
- Megyeri Miklós dr.: Atypusos formák Pelger-Huet anomáliában. 71
- Meggyessy Veronika dr.: Járulékos mamil-la és hügyüti rendellenességek együttes előfordulása gyermekekben. 153
- Menner Ödön dr.: Kórkórsós padlószigetelés egy régi edelényi orvosi lakásban. 1896—H
- Méray Judit dr.: Száloptikus műszer (bronchofiberoszkóp) használata az intratracheális intubáláshoz. 997
- Mercz László dr.: Abbázia a magyar orvostörténelemben. 2427—H
- Merksey Miklós dr., Tóth József dr.: Here-mellékhere fúziós rendellenességek le nem szállt herénél. 235
- Mezei György dr.: A szénanátha asthmával való kapcsolata. 409
- Mikó Péter dr.: Orvostörténeti építkezések a századfordulón. 2212—H
- Mikó Tivadar dr., Thomázy Vilmos dr.: Caliber persistens arteriából származó gyomorvérzések klinikopathológiája. 2093
- Mikola István dr., Nika Mária dr., Pusztai Erzsébet dr.: A donor transaminase szűrés jelentősége a non-A, non-B vírus hordozó állapot meghatározásában és a krónikus májbetegségek felderítésében. 2581
- Milánkovits Márton dr., Lohinai György dr., Vajda Zoltán dr., Baló-Banga J. Mátyás dr., Horváth Attila dr.: Magyarországon először diagnosztizált Fitz-Hugh-Curtis-szindróma. 2635
- Misz Irén dr., Vizi Ferenc dr.: Ritka kórképeggyüttes: rheumatoid arthritis és arthritis urica. 2695
- Miszlai Zsuzsa dr., Olosz Éva dr., Nagy Ibolya dr., Losonczy Hajna dr., Jávor Tibor dr.: Myeloma multiplexben szenvedő betegeink adatalemzése 1977—1985 között. 297
- Mócsó István dr., Hügye Márta dr., Forster Tamás dr., Edes István dr., Gruber Noémi dr., Gaál Tibor dr., Kovács Gábor dr., Csanády Miklós dr.: Pitvari septum defectus 50 év felett. 2187
- Mohácsi Gábor dr., Benkő Gábor dr., Mágóri Anikó dr., Abraham György dr., Sonkodi Sándor dr.: A polyarteritis nodosáról esetismertetés kapcsán. 935
- Molnár Ferenc dr., Berentey Ernő dr., Komáromy Katalin dr., Major László dr., Baráth Péter dr.: Az a. subclavia percutan transluminális angioplasticája. 1241
- Molnár G. Béla dr., Pál Attila dr., Kalmár Ferenc dr., Mészáros Erzsébet, Kaiser Gabriella dr., Kovács László dr.: Rh izo-

- immunizált terhesek kezelése plazmaferézissel. 291
- Nádas György dr., Tankó Attila dr., Hamvas Antal dr., Galamb László dr., Kelemen Zoltán dr., Szűcs Miklós dr.: Intervencionális ultrahang a perkután vesesebészeten. 1345
- Nagy Attila dr., Bende János dr., Garas Ferenc dr., Zöllei István dr.: Az aranyeres krízisben szenvedő betegek ellátásának taktikájáról. 19
- Nagyhegyi György dr., Nádas Iván dr., Bánya Ferenc dr., Molnár József dr., Luzsa György dr., Velics Veronika dr., Merétey Katalin dr., Böhm Ute dr., Antalóczy Zoltán dr., Géher Pál dr., Koó Éva dr., Weisz Mária dr., Gömör Béla dr.: Rheumatoid arthritisben szenvedő betegekben talált szízelváltozások. 767
- Németh Margit dr., Szabó Mária dr., Horváth Klára dr., Bolodár Alajos dr., Papp Zoltán dr.: A cystikus fibrosis diagnosztikája DNS-vizsgálattal a terhesség első harmadában. 2577
- Niederland Tamás dr.: Van-e értelme a serdülők hypertoniára szűrésének? 477
- Nikodemusz István dr.: Nicolas Appert és az élelmiszertartósítás. 100—H
- Nyáry István dr., Deák György dr., Horváth Miklós dr., Pásztor Emil dr., Rónai László dr., Vajda János dr.: Extracranialis mikro-ér-anasztomózis szerepe az ischiémás cerebrovascularis ictus megelőzésében. 403
- Nyerges Gébor dr., Mészner Zsófia dr., Gyarmati Éva dr., Kerpel-Fronius Sándor dr.: Immunosuppresszív terápiában részesülő gyermekek varicella-zoster vírus okozta betegségének kezelése acyclovirral. 2083
- Orosz Márta dr., Nagy Lajos dr., Galambos Éva dr.: Foglalkozási formaldehid asthma. 1523
- Oszlanczi József dr.: A bentrekedt ballonkatéterről. 2265
- Óváry Imre dr., Donáth Tibor dr., Adeghate Ernest dr.: Ahogy Wessprémi István „A magyar szent koronát” látta... 319—H
- Osváth Károly dr.: Az öngyilkos magatartás- a klinikus szemszögéből. 2565
- Pálóssy Béla dr., Badaconyi Katalin dr.: Korai ergometria acut myocardialis infarctusban. 349
- Pap Tihamér dr., Ágoston Márta dr., Kalász Veronika dr., Kuch Béla dr., Balázs Lujza dr., Burger Tibor dr.: Secundér plasmasejtes leukaemia (Multiparameter tanulmány). 197
- Paraicz Ervin dr.: Adatok a csecsemőkori hydrocephalusban végzett shuntműtétekről a késői eredmények tükrében. 2507
- Paraicz Ervin dr.: Laminectomia vagy laminotomia? 2719
- Pecze Károly dr., Telek Béla dr., Újhelyi Piroska dr., Rák Kálmán dr.: Eredményes cyclosporin-kezelés aplastikus anaemiában. 2517
- Pécsi Tibor dr.: Orvosi Nobel-díj, 1986. 1047—H
- Péter Mózes dr., Sápó Péter dr., Balogh Eszter dr., Dezső Balázs dr.: A pancreatoduodenalis árok fibrosisa. 2399
- Pintér András dr., Hock András dr., Dóber Ilona dr.: Rosszindulatú daganatok újszülött- és csecsemőkorban (Országos elemzés — 1975—1983). 2135
- Pintér Erzsébet dr., Kormányos Amília dr., Izsó József dr., Baló-Banga J. Máttyás dr., Rajnavölgyi Éva dr., Gergely János dr.: Különböző polimorf immunocyto-ma. 2481
- Pisztora Ferenc dr.: Vasúti dolgozók mentális betegségei a hazai vasútfejlesztés hőskorában (1846—1914). 1157—H
- Pollák Richárd dr., Várkonyi Tibor dr., Nagy Erzsébet dr., Varró Vince dr.: A gyógykezelés lehetőségei kontaminált vékonybél szindrómában. 1515
- Polner Kálmán dr., Nagy Lajos dr., Patakfalvi Albert dr.: Szérum és vizelet béta-2-mikroglobulin szintjének vizsgálata különböző vesebetegségekben. 247
- Poór Gyula dr., Groszmann Mária dr., Ujvári Adrienne dr., Jósfa Lóránt dr., Mituszova Milla dr.: Acetil glukozaminidáz-ürítés vizsgálata ólom expozíció esetén. 2587
- Poór Gyula dr., Jósfa Lóránt dr., Judák Annamária dr., Ludányi Éva dr., Mituszova Milla dr.: Allopurinol kezelés hatása köszvényt kísérő vesefolyamatokra. 1939
- Pozsonyi Teréz dr., Jakab László dr., Gonzalez-Cabello Rhenso dr., Cao Van Vien dr., Cseh Károly dr., Kalabay László dr., Martics József dr., Gergely Péter dr., Jakab Lajos dr.: A női nemű hormonok hatása a lymphocita blastos transformációra systemás lupus erythematosusban és egészséges nőkben. 2677
- Prugberger Emil dr.: Egyoldali hilusi nyirokcsomó-duzzanat sarcoidosisban. 353
- Pulay Tamás dr., Csömör Sándor dr.: A CA—125 antigén jelentősége a petefészekrák gyógykezelésének és kórlefolyásának monitorizálásában. 2615
- Rák Kálmán dr.: A belgyógyászat mai helye és szerepe a medicinában. 715
- Regöly-Mérei János dr., Dubecz Sándor dr., Záborszky András dr., Jakab Ferenc dr.: A real-time sonographia szerepe a postoperatív szövdmények differenciáldiagnózisában. 1723
- Rényi-Vámos Ferenc dr., Solti Ferenc dr., Gyöngy Tibor dr., Kóczán Imre dr., Szabó Zoltán dr.: Új típusú — frekvencia adaptálható (Rate Responsive) pacemaker. 2513
- Reusz György dr., Tulassay Tivadar dr., Szántó Antal dr., Miltényi Miklós dr.: Hypothiazid hatásai haematurias, hypercalciuriás gyermekekben. 2359
- Révész Tamás dr.: Prognosztikai faktorok szerepe a gyermekkori tumorok gyógyíthatóságában. 1551
- Révész Tamás dr., Kardos Gabriella dr., Walcz Erzsébet dr., Temesvári Erzsébet dr., Schuler Agnes dr., Péter Ferenc dr.: Malignus thymoma és congenitalis adrenal hyperplasia együttes előfordulása. 793
- Révész Tamás dr., Robin O. Barnard dr., Lipcsey Attila dr.: A „locked in” syndroma és az „ocular bobbing” szemetűnet együttes előfordulásáról két eset kapcsán. 2355
- Ribári Ottó dr.: dr. Révész György (1915—1986). 819
- Richter András dr.: Belák Sándor emlékezete. 98—H
- Romoda Tibor dr.: Dr. Urai László 1920—1987. 1287
- Róna Kálmán dr., Szabó Ildikó dr., Gachályi Béla dr., Czinner Antal dr., Káldor Antal dr.: A humán szérum paraoxonáz polimorfizmus. 2469
- Rosdy Ernő dr., Kiss Tamás dr.: Aortofemorális by-pass műtete után kialakult kétoldali ureterkompresszió eredményes műteti megoldása. 1039
- Rosdy Ernő dr., Török Péter dr.: Percutan vesekőeltávolítással szerzett tapasztalataink 150 eset kapcsán. 1875
- Rusznák Miklós dr.: A pericardiális folyadékgyűlem diagnosztikus problémái. 2057
- Rusznák Miklós dr., Hadházy Csaba dr., Koháry Emőke dr.: Az echocardiographia szerepe az acut kardiológiai ellátásban. 3
- Sápó Péter dr., Asztalos László dr., Balázs György dr.: Krónikus pancreatitis miatt végzett pancreatoduodenectomiák eredményei 395
- Schuler Dezső dr., Klinger András dr.: Csecsemőkori hirtelen halál. 2295
- S. Deli Magda: Soós Aladár emlékezete. 2642—H
- Simon László dr., Jávör András dr.: A számítógép alkalmazása a gastroenterológiában. 675
- Simon Tamás dr., Angelus Tamás dr., Kecskeméti Mártonné: Alkoholproblémás betegek belgyógyászati osztályokon. 1835
- Solti Ferenc dr.: Morgagni—Adams—Stokes tünetegyüttes. 563
- Somhegyi Annamária dr., Balogh Zoltán dr., Körmendy Miklós dr., Gömör Béla dr.: Súlyos diffúz scleroderma gyermekben. 841
- Somlai Beáta dr., Zalatnay Attila dr.: Penis lokalizációjú malignus melanoma. 149
- Sótonyi Péter dr., Juhász Nagy Sándor dr.: Szívglikozidkötés és szívglikozidhatás experimentális vizsgálata az intakt és az ischaemiás szív koszorúér-keringésben. 2403
- Strausz János dr., Juhász János dr., Shrett János dr.: Bronchoalveolaris mosással igazolt pulmonális alveolaris proteinosis. 1737
- Süle Tamás dr., Molnár Lenke dr., Tóvári Eszter dr., Burger Tibor dr., Bártfai Imre, Gofman Ljubov dr.: T-lymphocita subpopulációk különböző glomerulopathiákban. 1671
- Svastics Egon dr., Hérics Irén dr., Számel Irén dr., Daubner Kornél dr., Besznyák István dr.: Mastopathia kezelése Danolal. 363
- Svejcár Josef dr.: A szoptatás és a rooming-in jelentősége a koragyermekkori fejlődésben. 923
- Szabó Ágnes dr., Nagy Erzsébet dr., Mohay Judit dr.: Összehasonlító mikrobiológiai vizsgálatok különböző antibiotikumot tartalmazó szemcseppek alkalmazásával. 2621
- Szabó Gábor dr.: Az orvos-pedagógus ars poeticája. 1893—H
- Szabó Ildikó dr., Róna Kálmán dr., Czinner Antal dr., Gachályi Béla dr., Káldor Antal dr.: A humán szérum paraoxonáz-aktivitás polimorfizmusának vizsgálata gyermekekben. 631
- Szabó László Gábor dr., Rubin Katalin: Emlőrák előszűrés egészségügyi szakdolgozóval. 1257
- Szabó Péter dr., Jakó János dr., Dauda György dr., Nagy Zsuzsanna dr.: Sweet-szindrómát követő T-sejtes non-Hodgkin lymphoma. 993
- Szakáll Szabolcs dr., Máthé István dr., Surányi Sándor dr.: Méhen belüli fogamzásgátló eszközt viselő nők genitális actinomycosisa. 2195
- Szalka András dr., Ferencz Adrienne dr., Princz Gyula dr., Bán Éva dr.: Bacteriemiával járó Streptococcus pneumoniae-fertőzések felnőttekben. 559
- Szalka András dr., Kovács Margit dr., Bán Éva dr., Budai József dr.: Halálos kimenetelű Yersinia enterocolitica sepsis felnőttekben. 2313

Szállási Árpád dr.: Vajdasági orvosíró. 209—H

Szállási Árpád dr.: Nagybánya — orvos-történeti szemmel. 322—H

Szállási Árpád dr.: A magyar bányorvoslás a XVIII. században. 534—H

Szállási Árpád dr.: Az „Egészség” című lap alapításának centenáriuma. 1259—H

Szállási Árpád dr.: Kassák és az abortuszügy, történelmi háttérrel. 1471—H

Szállási Árpád dr.: Fél évszázada hunyt el a higiénikus Gerlóczy Zsigmond. 2318—H

ifj. Szállási Árpád dr.: Jeney Endre életműve: a sokoldalúság dilemmája. 2535—H

Szállási Zoltán: Medikusok a kutatásban. 941—H

Szamosi Tamás dr., Gara Imre dr., Venekei István dr., Jávör András dr., Ceskel Róbert dr., Knoll Júlia dr.: Lipid peroxidok és más lipidanyagcsere paraméterek korai szívinfarktusos szülők gyermekeinek szérumban. 837

Szántó János dr.: A melanoma malignum komplex diagnosztikája és terápiája. 2667

Szatmáry László János dr., Jean Marco dr.: A instabil angina pectoris korszerű kezelése. 1201

Szekér Ernő: All Balatonfüreden Mangold Henrik emlékoszló. 1262—H

Szelényi Judit dr., Földi János dr., Horányi Margit dr., Hollán Zsuzsa dr.: Haemoglobopátiák Magyarországon. 1131

Széles Lajos: Hatvani professzor emlékezete. 1366—H

Szelier András dr., Szabó Péter dr., Turi Tibor dr., Simon Kornél dr.: Az akut myocardialis ischaemiában alkalmazott kombinált kezelés (szisztémás thrombolysis, i. v. nitroglycerin és akut béta bloká) hatásossága. 1149

Szenágyi József dr.: Gyermek-idegyógyászati a Pesti Szegény-Gyermek-kórházban 1839—1883. 1048—H

Szentgyörgyi Ervin dr., Kondás József dr.: A pyelonephritis xanthogranulomatosa-ról. 85

Szentgyörgyi Ervin dr., Kondás József dr., Szőke Domokos dr., Balogh Ádám dr., Orbán László dr.: A gyulladáshoz eredetű bél-hólyag sipolyokról. 2247

Szeverényi Péter dr., Körösi Tamás dr., Lampé László dr.: Nyitott szülészoba — a férj jelenléte a szülésnél. 1677

Szilárd János dr.: A gyermek- és serdülő-kori pszichiátria valamint gyermekneurológia. 623

Szilárd János dr.: A magyar egészségügyről a nagy októberi szocialista forradalom 70. évfordulója kapcsán. 2347

Szollár Judit dr., Angela M. King, Michael R. Creasy dr., Schwartz Ferenc dr., Jack Insley dr., Maj Hultén dr.: Familiáris 17p. részleges duplikáció. 2421

Szöllősi János dr., Ugocsai Gyula dr., Sas Mihály dr.: Artificialis inseminatio monitorizálása. 459

Sztakó Péter dr., Fáber Károly dr.: Cysta tuboovarialisból kiinduló elsődleges tubacarcinoma. 469

Szűcs György dr., Kende Miklós dr., Uj Mária dr., Varga Levente dr., Rajkai Irén dr.: „Kever” rotavírusfertőzések kimutatása vírus-RNS vizsgálattal. 255

Szűcs János dr., Kollin Éva dr., Guoth Mária dr., Horváth Csaba dr., Horváth Katalin dr., Zséli János dr., Holló István dr.: Kalcitonin-kezelés postmenopausás osteoporosisban. 1739

Tallós Imre dr., Varga Géza dr., Pölöskey Anna dr., Nagy Zsuzsa dr., Kricskovits Ágota dr.: Cytostaticus kezelések (CMF) szövödményeként kialakuló alveolitisek (pneumonitisek) vizsgálata. 1621

Tamási László dr., Dézsi Ágnes dr., Sonkoly Ildikó dr., Kiss Erzsébet dr., Balázs Csaba dr., Szegedi Gyula dr.: Immunpatológiai betegségek epidemiológiai vizsgálata Hajdú-Bihar megyei lakossági mintában. 2101

Tamáska Júlia dr., Tóth Károly dr., Hollán Zsuzsa dr., Sugár János dr.: Dekalcinálás nélküli, műgyantába ágyazott biopsziás anyagok vizsgálata és jelentősége a haematológiában. 2451

Tankó Attila dr., Hamvas Antal dr., Nádas György dr., Kelemen Zsolt dr., Szűcs Miklós dr., Kálmán Jenő dr., Balogh Ferenc dr., Frang Dezső dr.: Vese- és ürterkövek percutan eltávolítása. 1307

Telegdy László dr., Bodor György dr., Bíró László dr., Spitz Katalin dr.: Idiopathiás gyulladáshoz kapcsolódó előfordulása fertőző osztályon. 2351

Temesi Mihály dr., Kovács Márta dr., Varga Gyula dr., Szabó Mária dr., Brasch György dr.: Az ultrahangvizsgálat diagnosztikus jelentősége a véna portae rendszerének thrombosisában. 1567

Temesi Mihály dr., Szabó Mária dr., Brasch György dr.: Ultrahang vizsgálat kimutatott szokatlan lokalizációjú szepszisgóc. 581

Temesi Mihály dr., Varga Gyula dr., Szabó Mária dr., Tihanyi Miklós dr., Bánki László dr.: Epehólyagrakok ultrahang morfológiai csoportosítása. 1085

Temesvári András dr., Sitkei Éva dr., Szatmári András dr., Bendig László dr., Kelai Máttyás dr.: Pacemaker-beültetés Kearns-Sayre syndroma részjelenségeként észlelt atrioventricularis block miatt. 1563

Tenczer József dr.: Százéves az EKG. 2533—H

Thurzó Gábor dr., Falkay György dr., Sas Mihály dr.: Malignus és benignus ovárium tumorok cytosol receptor tartalma. 1881

Timár László dr., Baló-Banga J. Mátyás dr., Budai József dr.: Mononucleosis infectiosa és gyógyszerexanthema. 1871

Tornóczky János dr., Vastag Oszkár dr., Sziládi Erzsébet dr., Kottmayer Katalin dr., Muth Lajos dr., Rucker Ramona dr.: A cukorbetegség microangiopathiájáról. 137

Tóth Ágnes dr., Vincze Károly dr.: Le-Veen-shunt és a disseminált intravasculáris coagulatio (DIC). 1195

Tóth Kálmán dr., Bogár Lajos dr., Tekeress Miklós dr.: Clopamid akut és krónikus haemorheológiai hatásának vizsgálata ischaemiás szívbetegekben. 2523

Tóth Magdolna dr., Varga László dr.: Haemochromatosis familiáris előfordulása. 785

Tóth Tibor dr.: Enterocysta perforációja. 2107

Tóth Tihamér dr.: Első tapasztalataink a CO₂ laseres sebészeti alkalmazásával. 2691

Tóth Tihamér dr., Szőts István dr., Székely Edgár dr.: Recidív trachea chondroma lézer kezelése. 205

Török Attila dr., Csernus Valér dr., Csaba Imre dr.: Szérum ösztriol meghatározások diagnosztikus értéke lepenyi elégtelenségben. 2731

Török Attila dr., Szlamka István dr.: Emésztőszervi vérzések csillapítása laser fotokoagulációval. 873

Török Éva dr., Lakos András dr., Dragodán Katalin dr., Lányi Cecília dr.: Erythema chronikum migrans Lipschütz. 1983

Török László dr., Károlyi Zoltán dr., Kádár László dr., Németh Pál dr.: A peritumorális nyirokcsomó szcintigráfia jelentősége melanoma malignumban szenvedő betegekben. 1631

Török László dr., Seres Klára dr.: Akut febrilis neutrophil dermatosis (Sweet-syndroma). 721

Tulassay Tivadar dr.: Pitvari nátriureticus peptid (ANP): a volumen és elektrolyt-szabályozásban szerepet játszó új hormon. 343

Tulassay Tivadar dr., Öcsényi Zoltán dr., Racher Wolfgang dr., Szabó Antal dr., Miltényi Miklós dr.: Renális és hormonális változások gyermekkori nephrosis syndromában vízbemerítés hatására. 2737

Turi Sándor dr., Magyar Márta dr., Csálosiné Németh Márta dr.: A prosztaticin-szerű aktivitást befolyásoló plazma faktorok vizsgálata diabetikus microangiopathiában. 1311

Új gondok a hypertonia kezelésében. 2269

Váradi Valéria dr., György Ilona dr., Karmazsin László dr.: A periventricularis cystikus leukomalacia kialakulásának nyomon követése ultrahanggal. 987

Váradi Valéria dr., György Ilona dr., Princzel Erzsébet dr., Karmazsin László dr.: Csecsemőkori agykamra-gyulladás ultrahangdiagnosztikája. 1559

Váradi Valéria dr., Tóth Zoltán dr., Kóródi Ilona, Papp Zoltán dr.: A veleszületett hydrocephalus (kamratágulat) heterogenitása és ismétlődési kockázata. 1349

Velösy György dr., Papp Miklós dr., Varga Géza dr., Varga Gábor dr., Dobronyi István dr.: A szérum „Nemspecifikus pancreas-eszteráz” (E.C.3.1.1.) aktivitásnövekedése kísérletes heveny hasnyálmirigy-gyulladásban. 1731

Vezendi Sándor dr., Koncz András dr.: Tapasztalataink a pulmonális alveoláris proteinosis diagnosztikájában és terápiájában. 13

Vinkó József dr., Boros István dr.: Fáradásos törés az első bordán. 1455

Vogel, F. dr.: Humángenetika és az orvosok felelőssége. 1183

Wabrosch Géza dr.: Noszkay Aurél dr. (1900—1987). 871

Werling Klára dr., Kilár Ferenc dr., Nagy Ibolya dr., Burger Tibor dr., Jávör Tibor dr.: Paraproteinaemiás betegek liquorában található kóros fehérjék kimutatása és szerepe a klinikai tünetek kialakulásában. 1829

Zalányi Sámuel Jr. dr.: Új lehetőségek az anovulatio kezelésében. Ultrahang-folliculometria és az endogén LH-kiválasztás fokozása progesztágenekkel. 577

Zallár Andor dr., Ormos Jenő dr.: Nyolcvan éve született és huszonöt éve hunyt el Korpácssy Béla professzor. 848—H

Zallár Andor dr., Takáts István dr.: Ifj. Jancsó Miklós emléke. 645—H

Zana János dr., Nagy Gábor dr., Fodor Mária dr., Pádör Péter dr.: A kétoldali vesedaganatokról — a tumor miatt ressectált solovese reoperációja kapcsán. 2045

NÉVJEGYZÉK

[Cikkek, horus (—H), beszámolók (x), levelek (—L), könyvismertetés (") névmutató]

A. Alim Malek dr. 887
Abbasi Nabil dr. 1235

Ábrahám Erzsébet dr. 89
 Ábrahám György dr. 935
 Ackermann Alajos dr. 2337"
 Adány Róza dr. 2141
 Adeghe Ernest dr. 319—H
 Agoston Márta dr. 197
 Alföldy Ferenc dr. 2611
 Angelus Tamás dr. 1835
 Antalóczy Zoltán dr. 549—L, 767
 Antoni Ferenc dr. 53"
 Arató András dr. 1775
 Arató Gabriella dr. 179
 Arató Mihály dr. 2261
 Árvay Attila dr. 975, 1659
 Assefa Abebe J. dr. 773
 Aszódi Ágnes dr. 2217x
 Aszódi Imre dr. 2485x
 Asztalos László dr. 395

 Bábiczy Ágnes dr. 2089
 Babosa Mária dr. 1411
 Back Frigyes dr. 740—H, 760"
 Badacsonyi Katalin dr. 349
 Bagdy Dániel dr. 2702x
 Bagdy Emőke dr. 1949x, 2336"
 Bakó Gyula dr. 1843
 Bakos Márta dr. 663
 Balás-Éltes András dr. 1253
 Balázs Csaba dr. 2101
 Balázs György dr. 395
 Balázs Lujza dr. 197
 Balázs Márta dr. 1397, 2205
 Balikó Zoltán dr. 2199
 Bálint András dr. 1363—H, 1384—L, 2673
 Balló Róbert dr. 175—L
 Baló-Banga J. Mátyás dr. 481x, 1871, 2481, 2635
 Balogh Ádám dr. 2247
 Balogh Eszter dr. 63, 2399
 Balogh Ferenc dr. 1307
 Balogh István dr. 571, 2559, 2673
 Balogh Sándor dr. 1735
 Balogh Zsolt dr. 841
 Balyi Gizella dr. 1975
 Bán András dr. 121"
 Bán Éva dr. 559, 1544—L, 1683, 2313
 Bándi Domokos dr. 1929
 Banga Ilona 97—H
 Bánki László dr. 1085
 Bánki M. Csaba dr. 1391
 Bános Csaba dr. 503, 831, 1615
 Bányai Ferenc dr. 767
 Baranyai Éva dr. 567
 Baráth Péter dr. 1241
 Barcza Dezső dr. 1519
 Barna, Peter dr. 2392—L
 Barnard, O. Robin dr. 2355
 Barta Lajos dr. 507, 739—H
 Barta Miklós dr. 2367
 Bartalis Lilian dr. 2473
 Bártfai György dr. 73, 521, 1671
 Bartha László dr. 551"
 Bataille, Yves dr. 509
 Batári Gyula dr. 2001—H
 Bátorfi József dr. 2673
 Batta Ildikó dr. 725
 Bedő Magdolna dr. 287
 Bégány Ágnes dr. 133
 Bende János dr. 19
 Bender György dr. 603", 1282"
 Bendig László dr. 1563
 Benedek Szabolcs dr. 2039
 Benkő Gábor dr. 935
 Berek Imre dr. 2571
 Berentey Ernő dr. 1241
 Berentey György dr. 707"
 Berényi Béla dr. 657"
 Béres Imre dr. 451
 Béres Judit dr. 2287—L
 Berkessy Sándor dr. 1975, 2365
 Berkő Péter dr. 1509
 Bernát Iván dr. 887
 Bertényi Camillo dr. 2409
 Besznyák István dr. 363
 Bihari Imre dr. 463

Bihari István dr. 1033
 Bircák Ján dr. 1027
 Bíró Imre dr. 2109—H, 2553"
 Bíró László dr. 2351
 Bittera István dr. 509
 B. Kovács Attila dr. 2035
 Blasszauer Béla dr. 2271x
 Boda Domokos dr. 717, 1068—L, 1810—L, 2375
 Boda Zoltán dr. 239
 Bodó György dr. 33x, 2658"
 Bodolay Edit dr. 635
 Bodor György dr. 2351
 Bodosi Mihály dr. 743—H, 1793—H
 Bogár Lajos dr. 2523
 Bohák Ágnes dr. 667
 Bóka Ákos dr. 2239
 Bokor Nándor dr. 1571
 Bolodár Alajos dr. 2577
 Borbély Judit dr. 567
 Borbély László dr. 585, 1545—L
 Borbola György dr. 207
 + Boros Mihály dr. 1451
 Boros Vera dr. 2231—L
 Boross Gábor dr. 2473
 Bors Zsuzsa dr. 1091
 Borszéki Ilona dr. 571
 Bossányi Ada dr. 2301
 Bozsó Katalin dr. 2745
 Böcskei Csaba dr. 1544—L, 2231—L
 Böhm Ute dr. 767
 Bölönyi Ferenc dr. 913—L
 Brasch György dr. 581, 1567
 Brencsán János dr. 423—H
 Brooser Gábor dr. 567
 Buda Béla dr. 155x, 369x, 481x, 497", 551", 604", 708", 961", 1209x, 1386", 1423x, 1598", 1637x, 1757", 2018", 2061x, 2077", 2129", 2177", 2594x, 2767"
 Budai József dr. 707", 1871, 2313
 Bugovics Elemér dr. 370x, 1043, 2157
 Bujalka Rezső dr. 1419
 Burg Kornél dr. 2571
 Burger Tibor dr. 197, 1671, 1829, 2723
 Bousquet, Jean dr. 509

 Cao Van Vien dr. 2677
 Ceskel Róbert dr. 837
 Cholnoky Péter dr. 2077", 2288"
 Creasy, Michael R. dr. 2421
 Czeizel Endre dr. 811—L, 913—L, 2287—L
 Czenkár Béla dr. 2174—L
 Czink Edit dr. 887
 Czinner Antal dr. 631, 2469
 Csaba Imre dr. 359, 779, 2731
 Csáki Judit dr. 2473
 Csalánosiné Németh Márta dr. 1311
 Csanády Miklós dr. 451, 1451, 2187
 Csapó Sándor dr. 619
 Császár Gyula dr. 175—L, 1949x
 Csatai Tamás dr. 119—L, 385—L
 id. Cseh Imre dr. 2128—L
 Cseh Károly dr. 2677
 Csenkér Éva dr. 811—L
 Csepregi Gyula dr. 2271x
 Csepregi Ildikó dr. 2307
 Cserhalmi Livia dr. 1033, 1815
 Csernus Valér dr. 2731
 Csillag József dr. 503
 Csiszár Károly dr. 1419
 Csobály Sándor dr. 121"
 Csonka Csaba dr. 773
 Csornai Márta dr. 307, 2683
 Csömör Sándor dr. 2615
 Csukás Istvánné dr. 1815
 Csütörtöki Vendel dr. 1191

 Damjanovics László dr. 635
 Daubner Kornél dr. 363
 Dauda György dr. 993, 1137
 Dávid Anna dr. 29
 Deák Anna dr. 1967"
 Deák György dr. 503, 683

Dechatel Rudolf dr. 1615
 Demeter Erzsébet dr. 2261
 Demeter József dr. 635
 Dési Illés dr. 611
 Detrano Róbert dr. 1235
 Detre Zoltán dr. 1105x
 Dézsi Ágnes dr. 2101
 Dezső Balázs dr. 2399
 Dinya Elek 89
 Dóber Ilona dr. 2135
 Dobolyi Csaba dr. 2529
 Dobos Anna dr. 127
 Dobos Matild dr. 619
 Dobozy Attila dr. 2288", 2409
 Dobronyi István dr. 1467, 1731
 Domján Lajos dr. 571, 2559
 Donáth Tibor dr. 319—H, 1791—H
 Doszpod József dr. 613
 Döbrönte Zoltán dr. 1571
 Dóri Ferenc dr. 1360
 Dragodán Katalin dr. 1983
 Drobnitsch Ildikó dr. 1317
 Dubecz Sándor dr. 1723

 Édes István dr. 451, 2187
 Egerszegi Péter dr. 2205
 Endreffy Emőke dr. 2571
 Endres Mária dr. 2741
 Engloner László dr. 731, 2611
 Erdei Károly dr. 513
 Ésik Olga dr. 264x

 Fáber Károly dr. 469
 Fábán Mária dr. 2231—L
 Fain András dr. 1945
 Falkay György dr. 1881
 Faller Károly dr. 916"
 Falus András dr. 1289
 Fantoli László dr. 1079
 Faragó András dr. 2075—L
 Farkas Beatrix dr. 2409
 Farkas Gyula dr. 1745x
 Farkas Péter dr. 1659
 Farkas Viktor dr. 691x
 Farsang Csaba dr. 1253
 Fazekas Tamás dr. 119—L, 827
 Fehér Annamária dr. 1247
 Fehér G. Katalin dr. 1995
 Fehér János dr. 1253
 Fehér László dr. 1683
 Fehér Tibor dr. 787, 1995
 Fekete György dr. 725
 Fekete Sándor dr. 2039
 Felkai Péter dr. 2145
 Fenyvesi Tamás dr. 1282"
 Ferencz Adrienne dr. 559, 1544—L, 1683
 Ferencné Endresz Klára 1137
 Flautner Lajos dr. 1282"
 Fodor Mária dr. 2045
 Follmann Piroska dr. 2445"
 Forgács Erika dr. 683
 Forgács Iván dr. 1494"
 Forgon Mihály dr. 496"
 Fórizs Erzsébet dr. 1843
 Forster Tamás dr. 451, 1451, 2187
 Földes János dr. 503, 831, 1071", 1615
 Földi Imre dr. 1787
 Földi János dr. 1131, 1297
 Földváry Gyula dr. 1933
 Fővényi József dr. 1745x
 Frang Dezső dr. 386—L, 961", 1307
 Frankl József dr. 420—H, 743—H, 1793—H, 1965—L
 Froelicher Viktor dr. 1235
 Fűles Péter dr. 1825
 Fülöp Tamás dr. 1209x
 Füst György dr. 1995, 2627

 Gaál József dr. 1509
 Gaál Tibor dr. 451, 2187
 Gachályi Béla dr. 631, 2469
 Gacs Mária dr. 1191
 Gács Gábor dr. 243
 Gádos Júlía dr. 604", 1654"
 Galamb László dr. 1345

Galambos Éva dr. 1523
 Gara Imre dr. 837
 Garai István dr. 1783
 Garam Tamás dr. 1745x, 230
 Garas Ferenc dr. 19
 Garcia José dr. 463
 Garzuly Ferenc dr. 263x
 Gáspár László dr. 1783
 Gáti István dr. 127, 613
 Géher Pál dr. 767
 Gelencsér Éva dr. 2089
 Gellén János dr. 2129
 Geréb György dr. 495—L, 811—L
 Gerencsér Ferenc dr. 845—H
 Gergely István dr. 2049
 Gergely János dr. 2481
 Gergely Mihály dr. 773, 1493—L
 Gergely Péter dr. 2677
 Gerő László dr. 671, 1769
 Godó György dr. 521, 1763
 Gofman Ljubov dr. 1671
 Góg Béla dr. 1929
 Goldschmidt Béla dr. 1091
 Gonda György dr. 2113—H
 Gonzalez-Cabello Rhenso dr. 2677
 Göblyös Péter dr. 589x
 Gömör Béla dr. 767, 841, 960—L
 Görgényi Frigyes dr. 495—L
 Grosz Andrea dr. 1769
 Groszmann Mária dr. 2587
 Gruber Noémi dr. 2187
 Gouth Mária dr. 1739
 Gurin József dr. 2301

Gyárfás Ferenc dr. 53
 Gyarmati Éva dr. 2083
 Gyenis Gyula dr. 2533—H
 Gyepes Péter dr. 1419
 Gyöngy Tibor dr. 2513
 György Ilona dr. 619, 987, 1447, 1559, 1923
 Győri Lajos 2627
 Győry Aranka dr. 2214—H
 Győry István dr. 717
 Gyurkovits Kálmán dr. 2571

Hadházy Csaba dr. 3
 Hadnagy János dr. 359
 Hagymásy László dr. 1509
 Hajdú Júlia dr. 2145
 Hajdu Krisztina dr. 179, 821, 1143, 1810—L, 1839
 Halász Jenő dr. 189
 Halász Péter dr. 385—L, 497
 Halm Tibor dr. 2429—H
 Halmos Tamás dr. 671, 1099, 1769
 Hámosi József dr. 54
 Hamvas Antal dr. 1307, 1345
 Hankóczy Judit dr. 2663
 Hárdi István dr. 1598
 Hargitai Rezső dr. 2175—L
 Harmat György dr. 879
 Hársfalvi Jolán dr. 239
 Hartvánszky István dr. 2035
 Hazafi Klára dr. 63
 Héjjas Mária dr. 2627
 Hencz Péter dr. 683
 Hercz Péter dr. 1358, 2153
 Herczeg László dr. 1843
 Hérics Irén dr. 363
 Hermann Béla dr. 1384—L, 2017—L
 Hernádi Zoltán dr. 2457
 Hervoly Margit dr. 207
 Hévízi Miklós dr. 1889
 Hidvégi Edit dr. 1467
 Hidvégi Jenő 2749—H
 Hock András dr. 2135
 Hódi Imre dr. 1103
 Hódi Miklós dr. 1205
 Hollán Zsuzsa dr. 887, 1131, 1297, 2451, 2627
 Hollander Erzsébet dr. 893
 Holló István dr. 787, 1739, 2049
 Holman Endre dr. 1103
 Honti József dr. 34x, 1387

Horányi Margit dr. 1131, 1297, 1411
 Horváth Attila dr. 2635
 Horváth Boldizsár dr. 979
 Horváth Csaba dr. 1739
 Horváth Katalin dr. 1739
 Horváth Klára dr. 2577
 Horváth László dr. 63
 Horváth Miklós dr. 403
 Horváth Sándor dr. 2367
 Hőgye Márta dr. 451, 2187
 Hrabovszky Tamás dr. 1317
 Hulthen, Maj dr. 2421
 Hunyadi János dr. 2409
 Huszár Gézané 1815
 Huszár György dr. 2209—H
 Hüttl Tivadar dr. 1365—H, 2035

Ibránszky Antal dr. 1079
 Ihász Mihály dr. 961", 1397
 Illei György dr. 979
 Illyés György dr. 1397, 1769
 Illyés Miklós dr. 613
 Illyés Tibor dr. 1787
 Ilovsky Zsuzsa dr. 1815
 Incze Dénes dr. 1685—H
 Incze Ferenc dr. 33x, 2239
 Insley, Jack dr. 2421
 Intődy Zsolt dr. 179, 821, 1143, 1810—L, 1839
 Irházi Gyöngyvér 2673
 István Lajos dr. 2377x
 Iványi János dr. 603
 Izso József dr. 2481

Jakab Ferenc dr. 1723
 Jakab Lajos dr. 2677
 Jakab László dr. 2677
 Jákics József dr. 1929
 Jakó János dr. 993
 Jakobovits Ákos dr. 927
 Jakobovits Antal dr. 708
 Jankó Mária dr. 1810—L
 Jánosi András dr. 1235, 2663
 Jánoskúti Lívia dr. 2039
 Járny Jenő dr. 2611
 Jármay Katalin dr. 827
 Jávör András dr. 675, 837, 1603, 2199
 Jávör Tibor dr. 1829
 Jellinek Harry dr. 2174—L
 Jobbágyi Péter dr. 1705
 Jobst Kázmér dr. 51—L
 Jósfa Lóránt dr. 1939, 2587
 Józsa László dr. 639—H
 Judák Annamária dr. 1939
 Juhász András dr. 1933
 Juhász Béla dr. 2457
 Juhász János dr. 1737
 Juhász Júlia dr. 77
 Juhász László dr. 1465, 1933
 Juhász Nagy Sándor dr. 2403
 Julesz János dr. 1783, 2393

Kádár András dr. 2663
 Kádár László dr. 1631
 Kádas István dr. 1787
 Kaiser Gabriella dr. 291, 2571
 Kakuk György dr. 1070", 2141
 Kalabay László dr. 2677
 Kalász Veronika dr. 197
 Kali Péter dr. 2239
 Káldor Antal dr. 631, 2469
 Kálmán Jenő dr. 1307
 Kálmán Péter dr. 735
 Kálmánchey Albert dr. 77
 Kálmánchey Rozália dr. 619
 Kalmár Ferenc dr. 291
 Kamarás Ilona dr. 2371
 Kapronczay Károly dr. 417—H, 641—H, 1259—H, 1473—H, 1895—H, 1965—L, 2317—H
 Karácsonyi László dr. 89
 Karácsonyi Mária dr. 189
 Kárász Imre dr. 1544—L
 Karasszon Dénes dr. 849—H, 1440", 1999—H

Karchner Hans dr. 585, 1545—L
 Kardos Gabriella dr. 663, 793
 Karmazsin László dr. 987, 1559
 Károly Éva dr. 811—L
 Károlyi Alice dr. 2231—L, 1544—L
 Károlyi György dr. 497", 1631
 Kárpáti István dr. 2141
 Kásler Miklós dr. 1945
 Kassay László dr. 1247
 Kaszás Tibor dr. 1609
 Katona Judit dr. 571
 Katona Zoltán dr. 1403, 2631
 Kautzky László dr. 671, 1769
 Kazár György dr. 1505
 Kazy Zoltán dr. 1358
 Kecskeméti Mártonné 1835
 Kégl Eszter dr. 29
 Kelecsényi Endréné 831
 Kelemen Gábor dr. 2110—H, 2639—H
 Kelemen Zolt dr. 1307, 1345, 1865
 Keller Gábor dr. 779
 Keller László dr. 1494
 Keltai Mátyás dr. 887, 1563
 Kemény Kinga dr. 1411
 Kempler Kurt dr. 525—H
 Kende Miklós dr. 255
 Kendrey Gábor dr. 1865
 Kenyeres Miklós dr. 1317
 Kerényi Zsuzsa dr. 9, 983
 Keresztury Gábor dr. 532—H
 Kerpel-Fronius Sándor dr. 2083
 Késmárky József dr. 1825
 Khor András dr. 2529
 Kilár Ferenc dr. 1829
 Kincses László dr. 687
 King, M. Angela 2421
 Kiss Barnabás dr. 1929
 Kiss Erzsébet dr. 2101
 Kiss György dr. 2645—H
 Kiss Huba dr. 1787
 Kiss János dr. 667
 Kiss László dr. 211—H, 942—H, 1579—H, 1688—H
 Kiss Szabó Antal dr. 385—L
 Kiss Tamás dr. 1039
 Kiss Zoltán dr. 1069—L
 Kiszel János dr. 1638x
 Klauber András dr. 25
 Klinger András dr. 2295
 Klujber Valéria dr. 811—L
 Knoll Júlia dr. 837
 Kóczán Imre dr. 2513
 Koczka István dr. 1440
 Kocsi István 25
 Koháry Emőke dr. 3
 Kollár Attila dr. 2611
 Kollár Lajos dr. 63
 Kollin Éva dr. 787, 1739
 Koloszar Sándor dr. 73, 521, 687, 1763
 Kolozsy Zoltán dr. 1137
 Kolozsvári Lajos dr. 1843
 Komár József dr. 203, 551", 1987
 Komáromy Katalin dr. 1241
 Konec András dr. 13
 Konec József dr. 1945
 Kondás József dr. 85, 2247
 Konrády András dr. 2417
 Kónya András dr. 731, 1457, 2611
 Konyár Éva dr. 145
 Koó Éva dr. 767, 1995
 Koós Rozália dr. 663
 Korányi György dr. 2174—L
 Korányi László dr. 671
 Kormányos Emilia dr. 2481
 Kóródi Ilona 1349
 Korossy Sándor dr. 2445
 Kósa Karolina dr. 2463
 Koszorús Sándor dr. 2723
 Kosztolányi György dr. 1711
 Kotsis Lajos dr. 473, 931
 Kottmayer Katalin dr. 137
 Kovács Andrea dr. 2463
 Kovács Gábor dr. 451, 507, 1099, 2187
 Kovács Katalin dr. 2745
 Kovács László dr. 291, 1027, 1717

Kovács Margit dr. 2313
 Kovács Márta dr. 1567
 Kovács Péter dr. 1623
 Kovács Tamás dr. 2257
 Kovács-Szabó Erzsébet dr. 183
 Kozlovsky Bertalan dr. 1623
 Körmendy Miklós dr. 841
 Környei István dr. 2749—H
 Kőrösi Tamás dr. 1677
 Köves István dr. 1667
 Kövesi György dr. 1360
 Krasznai István dr. 2049
 Kricskovits Ágota dr. 1621
 Krisár Zoltán dr. 931
 Kroszsanics Anasztázia dr. 1810—L
 Krommer Károly dr. 779
 Krompecher Éva dr. 1544—L, 2231—L
 Kuch Béla dr. 197
 Kuhn Ferenc dr. 2191
 Kulka Frigyes dr. 2753—H
 Kullmann Lajos dr. 2741
 Kuncz Elemér dr. 1866"

Lackó Júlia dr. 1769
 Laczay András dr. 386—L, 2018", 2335
 —L
 Lakatos Ferenc dr. 979
 Lakatos Lajos dr. 657"
 Lakatos Péter dr. 503, 1615, 2049
 Lakos András dr. 1983
 Lambrecht Miklós dr. 1575—H
 Lampé László dr. 1677, 2027, 2457
 Láng Klára dr. 2415
 Lányi Cecília dr. 1983
 Lászik Zoltán dr. 1205
 László Aranka dr. 2571
 László Ferenc dr. 1783
 László János dr. 179, 821, 1079, 1143, 1810
 —L, 1839
 Lehotská Veronika dr. 1027
 Lengyel Anna dr. 259
 Lengyel Mária dr. 735, 887, 975, 1659
 Leővey András dr. 1843
 Leren, Paul dr. 2251
 Letoha Viktória dr. 1783
 Lichardus Branislav dr. 1027
 Lipcsey Attila dr. 2355
 Littmann László dr. 1386", 1499
 Lohinai György dr. 2635
 Losonczy Hajna dr. 63, 297
 Losonczy György dr. 735, 1127—L
 Lozsádi Károly dr. 2035
 Lőrincz István dr. 1623
 Ludányi Éva dr. 1939
 Lugossy Gyula dr. 2553"
 Lukács Katalin dr. 2463
 Lúza György dr. 767
 Lyons Keneth dr. 1235

Madácsy László dr. 1247
 Mádi Szabó László dr. 145
 Mágóri Anikó dr. 935
 Magyar László dr. 2320—H
 Magyar Márta dr. 1311
 Mahunka Imréné dr. 2457
 Major László dr. 1241
 Manninger Jenő dr. 1505
 Marco, Jean dr. 1201
 Marcolones Gilberto dr. 1235
 Marcsek Péter dr. 2035
 Márk Bertalan dr. 63
 Márkus Sándor dr. 2175—L
 Marosi Anikó dr. 1411
 Marosi György dr. 1451
 Marosvári István dr. 2231—L
 Marozsán Ibolya dr. 1555
 Marticsek József dr. 2677
 Marton Anna dr. 916"
 Marton Éva dr. 2307
 Márton Krisztina dr. 2239
 Máta Éva dr. 1933
 Matejka Zsuzsanna dr. 2631
 Máthé István dr. 2195
 Mátyus János dr. 2141
 M. Bujdosó Györgyi dr. 1578

Medek Sarolta dr. 2529
 Medgyesi György dr. 2627
 Megyeri Miklós dr. 71
 Meggyessy Veronika dr. 153
 Méhes Károly dr. 812", 1495"
 Melles Zoltán dr. 495—L
 Menner Ödön dr. 1896—H
 Méray Judit dr. 997
 Mercz László dr. 2427—H
 Merétey Katalin dr. 767, 1769
 Merksz Miklós dr. 235
 Mestyan Gyula dr. 812"
 Mészáros Erzsébet 291
 Mészner Zsófia dr. 2083
 Mezei Györgyi dr. 409
 Mezey Ilona dr. 1839
 Michajlovskij Nikolaj dr. 1027
 Michel, Francois, B. dr. 509
 Mikó Péter dr. 2212—H
 Mikó Tivadar dr. 2093
 Mikola Bálint dr. 2631
 Mikola István dr. 2581
 Milánkovits Márton dr. 2635
 Miltényi Miklós dr. 2359, 2737
 Minker Emil dr. 1654"
 Misz Irén dr. 2695
 Míszlai Zsuzsa dr. 297
 Mituszova Mila dr. 1939, 2587
 Móczár Eta dr. 2039
 Móczó István dr. 451, 2187
 Mohácsi Gábor dr. 935
 Mohácsi László dr. 513, 1137
 Mohay Judit dr. 2621
 Molnár Ferenc dr. 1241
 Molnár G. Béla dr. 291
 Molnár Gyöngyi dr. 827
 Molnár Gyula dr. 463
 Molnár Imre dr. 1975
 Molnár József dr. 767
 Molnár Lenke dr. 1671, 2723
 Muth Lajos dr. 137

Nádas György dr. 1307, 1345
 Nádas Iván dr. 767
 Nagy Attila dr. 19
 Nagy Endre dr. 1745x
 Nagy Erzsébet dr. 1515, 2621
 Nagy Ferenc dr. 827
 Nagy Gábor dr. 1509, 2045
 Nagy Ibolya dr. 297, 1829
 Nagy Lajos dr. 247, 1523
 Nagy Zsolt dr. 1975
 Nagy Zsuzsa dr. 1621
 Nagy Zsuzsanna dr. 993
 Nagyhegyi György dr. 767
 Natonek Katalin dr. 1297
 Nemes András dr. 811—L, 2529
 Németh András dr. 1757"
 Németh József dr. 2663
 Németh Margit 2577
 Németh Pál dr. 1631
 Niederland Tamás dr. 477
 Niedetzky Antal dr. 2446"
 Nika Mária dr. 2581
 Nikodemusz István dr. 100—H
 Novák Ervin dr. 1967"
 Novák Ervin Károly dr. 2529

Nyáry István dr. 403
 Nyerges Gábor dr. 2083
 Nyerges Gáborné dr. 960—L

Oláh Judit dr. 2409
 Olosz Éva dr. 297
 Olti Ferenc dr. 2627
 Orbán László dr. 2247
 Oriovics József dr. 127
 Ormos Jenő dr. 848—H
 Orosz Antal dr. 671
 Orosz Éva dr. 812"
 Orosz Márta dr. 1523
 Orosz Péter dr. 1933
 Osváth Pál dr. 2371
 Oszlanczi József dr. 2265
 Othman S. Hussein dr. 2157

Óváry Imre dr. 319—H
 Ozoroczy Ilona 2261
 Ozsváth Károly dr. 916", 2565

Öcsényi Zoltán dr. 2737

Pácsa Sándor dr. 359
 Pajor László dr. 2723
 Pakuts Béla dr. 2307
 Pál Attila dr. 291
 Palik Imre dr. 2663
 Pálossy Béla dr. 349
 Pánczél Pál dr. 1769
 Pap Tihamér dr. 197
 Papp Gabriella dr. 2039
 Papp Györgyi dr. 2089
 Papp Katalin dr. 1033
 Papp Miklós dr. 1467, 1731
 Papp Zoltán dr. 1349, 2257, 2577
 Paraicz Ervin dr. 879, 2507, 2719
 Pasek Béla 717
 Pásztor András dr. 879
 Pásztor Emil dr. 403
 Pásztor János dr. 145
 Patakfalvi Albert dr. 247, 2089
 Pauker Zsolt dr. 1975
 Pecze Károly dr. 2517
 Pécsi Tibor dr. 1047—H
 Pejtsik Béla dr. 359
 Percz László dr. 1757"
 Péter Ferenc dr. 793
 Péter Mária 1253
 Péter Mózes dr. 1623, 2399
 Petri Ildikó dr. 2571
 Petri Sándor dr. 189
 Péterffy Árpád dr. 2445"
 Perner Ferenc dr. 2611
 Pfliegler György dr. 239
 Pintér András dr. 1546—L, 2135, 2593x
 Pintér Erzsébet dr. 2481
 Pintér József dr. 1864"
 Pintér László dr. 2673
 Pintér Sándor dr. 811—L
 Pisztora Ferenc dr. 1157—H
 Póka Róbert dr. 2457
 Polgár Péter dr. 1623
 Pollák Richárd dr. 1515
 Polner Kálmán dr. 247
 Poór Gyula dr. 1939, 2587
 Pozsonyi Teréz dr. 2677
 Pödör Péter dr. 2045
 Pölöskey Anna dr. 1621
 Princz Gyula dr. 559, 1544—L, 1683
 Princzkel Erzsébet dr. 1559
 Prugberger Emil dr. 353
 Pulay Tamás dr. 2615
 Pusztai Erzsébet dr. 2581

Racher Wolfgang dr. 2737
 Radnay Béla dr. 63
 Radványi Gáspár dr. 1975
 Rahóty Pál dr. 1457
 Rajkai Irén dr. 255
 Rajnavölgyi Éva dr. 2481
 Rák Kálmán dr. 549—L, 715, 1864", 2517
 Raskó István dr. 2571
 Regöly-Mérei János dr. 1723
 Renner Antal dr. 2553"
 Rényi-Vámos Ferenc dr. 2513
 Réthy Lajos dr. 725
 Reusz György dr. 2359
 Révész Tamás dr. 663, 707", 793, 1551,
 2355
 Ribári Ottó dr. 819
 Richter András dr. 98—H
 Ritter László dr. 913—L
 Rochlitz Szilveszter dr. 2583
 Romics Imre dr. 2117x
 Romoda Tibor dr. 1287
 Róna Kálmán dr. 631, 2469
 Róna László dr. 403
 Rosdy Ernő dr. 1039, 1875
 Rubint Katalin 1257
 Rucker Ramona dr. 137
 Rusznák Miklós dr. 3, 2057

Rutkovszky Edéné dr. 2683
 Ruzicska Gyula dr. 1706"

Salacz András dr. 2307
 Salacz Tamás dr. 1705", 2658"
 Salamon Antal dr. 759"
 Salgó László dr. 683
 Samodai László dr. 1137
 Sándor József dr. 1001x
 Sári Erzsébet dr. 2035
 Sáy Péter dr. 395, 2399
 Sári István dr. 77
 Sas Géza dr. 2701x
 Sas Mihály dr. 73, 459, 521, 1757", 1763, 1881, 2393"
 Sáska Erika dr. 2745
 Savilahti Erkki dr. 1775
 Schmelcz Matild dr. 2723
 Schnabel Róbert dr. 2307
 Schranz Viktor dr. 2392—L
 Schrett János dr. 1737
 Schuler Ágnes dr. 793
 Schuler Dező dr. 663, 2295
 Schwartz Ferenc dr. 2421
 S. Deli Magda 2642—H
 Seres Klára dr. 721
 Siklós Pál dr. 1358, 2153
 Siklósi György dr. 2153
 Simon György dr. 2741
 Simon Kornél dr. 1149
 Simon László dr. 571, 675, 1603, 2559
 Simon Nóra dr. 1945
 Simon Tamás dr. 1655", 1835
 Sitkei Éva dr. 1563
 Solti Ferenc dr. 563, 2513
 Sólyom András dr. 619
 Somhegyi Annamária dr. 841
 Somlai Beáta dr. 149
 Somogyi Endre dr. 2261
 Somogyi János dr. 1865", 1914"
 Somogyvári Zsolt dr. 1091
 Sonkodi Sándor dr. 935
 Sonkoly Ildikó dr. 2101
 Sótornyai Péter dr. 2403
 Spellenberg Sándor dr. 156x
 Spitkó Katalin dr. 2351
 Strausz János dr. 1737
 Stumpf János dr. 371x, 590x, 2218x, 2485x
 Suba Zsuzsa dr. 1360
 Sugár János dr. 2451
 Surányi Sándor dr. 2195
 Süle Tamás dr. 1671
 Svastics Egon dr. 363
 Svejcar, Josef dr. 923

Szabó Ágnes dr. 2621
 Szabó András dr. 1091
 Szabó Antal dr. 2359, 2737
 Szabó Éva dr. 451
 Szabó Gábor dr. 635, 1893—H
 Szabó György dr. 189
 Szabó Ildikó dr. 631, 2469
 Szabó Izabella 2415
 Szabó Károly dr. 571
 Szabó László Gábor dr. 1257
 Szabó Mária dr. 581, 1085, 1567, 2577
 Szabó Péter dr. 993, 1149
 Szabó Zoltán dr. 2513
 Szabóki Ferenc dr. 1815
 Szakáll Szabolcs dr. 2195
 Szalay István dr. 1205
 Szalcz Lajos dr. 2191
 Szalka András dr. 559, 1544—L, 1683, 2313
 Szállási Árpád dr. 209—H, 322—H, 534—H, 1259—H, 1471—H, 2318—H
 ifj. Szállási Árpád dr. 2535—H
 Szállási Zoltán 941—H
 Számel Irén dr. 363
 Szamosi Tamás dr. 837
 Szántó János dr. 2667
 Szarvas Ferenc dr. 53"
 Szatmári András dr. 1563
 Szatmári László dr. 1555
 Szatmári László János dr. 264x, 1201

Szebeni Ágnes dr. 2417
 Szegedi Gyula dr. 635, 2101, 2463
 Szeifert György dr. 2257
 Székely Edgár dr. 205
 Székér Ernő 1262—H
 Szél István dr. 914—L, 2075—L
 Szelenyi Judit dr. 1131, 1297
 Széles Lajos dr. 1366—H
 Szelier András dr. 1149
 Széll András dr. 2529
 Széman Sándor dr. 2741
 Szénágy József dr. 1048—H
 Szendei Ádám dr. 549—L
 Szentgyörgyi Ervin dr. 85, 2247
 Szentiványi Mátyás dr. 658"
 Szépe Ida dr. 2367
 Szepesi András dr. 1505
 Szepesi Kálmán dr. 2501"
 Széplaki Sándor dr. 1386"
 Szeverényi Péter dr. 1677
 Szigetvári Iván dr. 127
 Szijártó Ferenc dr. 731
 Sziládi Erzsébet dr. 137
 Szilágyi Á. Katalin dr. 1495"
 Szilágyi Tibor dr. 2076—L
 Szilárd János dr. 623, 1019", 2347
 Szilvási István dr. 2039
 Szirányi Endre dr. 667
 Szlamka István dr. 873
 Szloboda Jenő dr. 203
 Szobor Albert dr. 1228"
 Szollár Judit dr. 2421
 Szőke Domokos dr. 2247
 Szöllősi János dr. 459
 Szóts István dr. 205
 Sztakó Péter dr. 469
 Szuchovszky Gyula dr. 2261
 Szűcs György dr. 255
 Szűcs István dr. 207
 Szűcs János dr. 787, 1739
 Szűcs Miklós dr. 1307, 1345

Tainio Veli-Matti dr. 1775
 Takács Tamás dr. 1069—L
 Takács Tibor dr. 1509
 Takáts István dr. 646—H, 2191
 Takó József dr. 831
 Tallósy Imre dr. 1621
 Tamás Gyula dr. 9
 Tamás Gyula Jr. dr. 983
 Tamási László dr. 2101
 Tamáska Júlia dr. 2451
 Tankó Attila dr. 1307, 1345, 2335—L
 Tarján Gábor dr. 503, 1615
 Tarján Zsuzsa dr. 2663
 Tasnádi Géza dr. 1001x
 Tausz István dr. 507
 Tekeres Miklós dr. 2523
 Telegdy László dr. 2351
 Telek Béla dr. 2517
 Temesi Mihály dr. 581, 1085, 1567
 Temesváry Beáta dr. 1071"
 Temesvári András dr. 1563
 Temesvári Erzsébet dr. 793
 Tenczer József dr. 2533—H
 Tényi Mária dr. 496"
 Thomázy Vilmos dr. 2093
 Thurzó László dr. 1881
 Tihanyi Miklós dr. 1085
 Timár László dr. 1871
 Tornai István dr. 239
 Tornóczky János dr. 137, 2199
 Tószegi Anna dr. 451
 Tóth Ágnes dr. 1195
 Tóth András dr. 821
 Tóth Csaba dr. 1103
 Tóth Jenő dr. 567
 Tóth József dr. 235
 Tóth Kálmán dr. 2523
 Tóth Károly dr. 887, 2451
 Tóth László dr. 1667
 Tóth Magdolna dr. 785
 Tóth Sándor dr. 1783
 Tóth Tibor dr. 2107
 Tóth Tihmér dr. 205, 2691

Tóth Zoltán dr. 1349, 2257
 Tóvári Eszter dr. 1671
 Török Attila dr. 873, 2673, 2731
 Török Eszter dr. 1913"
 Török Éva dr. 1983
 Török László dr. 721, 1631
 Török Miklós dr. 127
 Török Péter dr. 1875
 Trembeczki Sándorné 831
 Tulassay Tivadar 343, 2359, 2737
 Turay András dr. 979
 Turi Sándor dr. 1311
 Turi Tibor dr. 1149

Udvardy Miklós dr. 239
 Ugocsai Gyula dr. 459
 Új Mária dr. 255
 Újhelyi Eszter dr. 2627
 Újhelyi Piroška dr. 2517
 Újvári Adrien dr. 2587
 Ungár László dr. 1358, 2153
 Ungor Károly dr. 2205

Vadon Gábor dr. 1457
 Vajda János dr. 403
 Vajda Zoltán dr. 2635
 Vámos Zoltán dr. 2239
 Vámosi Bertalan dr. 307, 2683
 Vámosi-Nagy István dr. 1667
 Váradi Valéria dr. 987, 1349, 1559
 Varga Emil dr. 657"
 Varga Gábor dr. 1467, 1731
 Varga Géza dr. 1731
 Varga Gyula dr. 1085, 1567
 Varga Józsefné 29
 Varga László dr. 785
 Varga Levente dr. 255
 Varga Péter 983
 Vargha Géza dr. 1621
 Vargha Péter dr. 9, 2049
 Várkonyi Tibor dr. 1515
 Varró Vince dr. 827, 1515
 Vastag Oszkár dr. 137
 Vecsey Dénes dr. 2019", 2128—L
 Végh György 979
 Végh Ilona dr. 1975
 Velics Veronika dr. 767
 Velösy György dr. 1731
 Venekei István dr. 837
 Verebélyi András dr. 731
 Verkasalo Matti dr. 1775
 Vértes Péter dr. 635
 Vesztergombi Zsuzsa dr. 2199
 Vezekényi Klára dr. 133
 Vezendi Sándor dr. 13
 Viczián Antal dr. 759", 2336"
 Villányi Erzsébet dr. 773
 Vincze Károly dr. 1195
 Virágh Éva dr. 2239
 Virágh Szabolcs dr. 179
 Virga Ágnes dr. 1447
 Vizi Ferenc dr. 2695
 Vizkelety Tibor dr. 2301
 Vogel, F. dr. 1183
 Voith László dr. 239
 Vörös Attila dr. 667

Wabrosch Géza dr. 871
 Walcz Erzsébet dr. 793
 Weiner György dr. 960—L
 Weisz Mária dr. 767
 Wórum Ferenc dr. 1623

Záborszky András dr. 1723
 Zalányi Sámuel Jr. dr. 577
 Zalattay Attila dr. 149
 Zallár Andor dr. 645—H, 848—H
 Zana János dr. 2045
 Zimonyi Ilona dr. 1411
 Zöllei István dr. 19
 Zubek László dr. 927
 Zsámbor Csilla dr. 663
 Zséli János dr. 1739

TÁRGYMUTATÓ

cikkek, horus, beszámolók (*)

Abbázia 2427—H
Acne conglobata 1317
Acremonium strictum meningitis 2529
Actinomyces, IUD 2195
Acyclovir 2083
Adler, Alfréd 2645—H
Adorján Ferenc dr. 1578—H
AIDSPIT konferencia 1745*
AIDS-segély 2377*
Agykamra gyulladás, UH 1559
Akupunktúra 1363—H
Alfa 1-antitrypsin 2473
Alkohol problémák 1835, 2061*
Alkoholizmus és drogabusz 369*
Állcsontpótlás 585
Allopurinol 1939
Altatás 2239
Alveoláris proteinosis 13, 1737
Alveolitisek, CMF 1621
Amenorrhoeák 73, 521
Anaemia, aplastikus 2517
Anaesthesiológiai kongresszus 33*
Anasztomózis, extra-intracranialis 403
Angina pectoris 1201
Antibakteriális kezelés 1403, 2631
Antibiotikum politika 1947
— terápiás munkacsoport 1929
Antithrombin III., újszülöttek 1091
Aorta-billentyű átültetés 2035
Aortitis syphilitica 2157
Aortofemorális by-pass 1039
Appert, Nicolas 100—H
Aranyeres krízis 19
Arthritis urica 2695
Asthma bronchiale 1995, 2371
—, formaldehid 1523
—, szénanátha 409
A. subclavia angioplastica 1241
Ásványianyag-tartalom, életkor 2049
Atopia, diabetes 1247

Bal kamrai thrombus 1659
Bálint találkozó 1949*
Ballonkatéter 2265
Bányaorvoslás 534—H
Bányászszály 849—H
Békésy György 2429—H
Belák Sándor 98—H
Bélbetegségek, gyulladásos 2351
Belgyógyászat 715
Bél-hólyag sipolyok 2247
Berencsi György 611
Béta-2-mikroglobulin, RIA, ELISA 359
—, vesebetegségek 247
Betegségelírások, középkor 639—H
Billentyűprotézis dysfunkció 1033
Biopsziák, műgyanta 2451
—, UH vezérelt 145
Börbiopsia, epidermolysis bullosa 179
Bronchofibroszkóp 997
Budapesti Királyi Orvosegyesület 417—H

CA—125, petefészekrák 2615
Caerulein 1467
Campylobacter pyloridis 1419
Captopril, diabeteses nephropathia 893
Carcinoma insularis 1623
Cardiomyopathia, hypertrophiás 1815
Cardiopulmonológiai rizikócsoportok 89
Carpalis alagút syndroma 1987
Celladam 1339
Cerebrovascularis betegek 307, 2683
— ischaemiás ictus 403
Cholangiographia, haemobilia 1465
Cholecysta punctio 667
Cholecystectomy 173
Cholecystitis, emphysemás 207

Chromosoma-vizsgálatok 1711
Churg-Strauss syndroma 1043
Clopidamid 2523
Coecum tumor 2745
Coeliakia, immunglobulinok 1775
Colorectalis rák 773
Colostomia 1889
Crohn-betegség, gyomor 827
Cukorbetegség, 2,3-difoszfoglicerát 9, 983
—, humán-, sertésinzulin 671
—, microangiopathia 137
—, szemeszet 567
Cyclosporin A 1843
— kezelés 2517
Cystikus fibrosis 2571, 2577
Cystostaticus kezelés, alveolitisek 1621

Családtérapiás kongresszus 1637*
Csecsemőkori hirtelen halál 2295
Csigolya ásványianyag tartalom 2049
Csipőtéji combtörések 1505

Daganatok és képkalkotó eljárások 264*
Danol, mastopathia 363
Dehydroepiandrosteron 1995
Diabetes mellitus, 507, 1769
— prevalencia 1099
Diabeteses glomerulosclerosis 1205
— microangiopathia 1311
— nephropathia 893
2,3-difoszfoglicerát 9, 983
Dinamikus Pszichiátriai Világtársaság kongresszusa 1209*
Duodenum villosus adenoma 1787

Echocardiographia 3, 2159
„Egészség” c. lap 1259—H
Egészségügy 2347
EKG 2533—H
Elektrostimuláció 1745*
Élelmiszer-tartósítás 100—H
Emésztőszervi endoscopia 1571
— vérzések 873
Emlőrák előszűrés 1257
Encephalomyopathiák 1923
Endocarditis 735
— parietalis fibroplastica 975
Endometriosis, Danazol 687
Enke Verlag 2749—H
Enterocysta perforatio 2107
Epehólyag-gyulladás, UG PTC 667
Epehólyagrák, UH 1085
Epekövzés 571
Epidermolysis bullosa 179
Epilepsia 1845
Eryc^R kapszula 1683
Erythema chronikum migrans 1983
ESTRO kongresszus 2218*
Euthyrosis 831

Fáradásos törés, borda 1455
Felhívás Szerzőinkhez! 367, 2433
Ferritin szint, AIDS 374
Fitz-Hugh-Curtis syndroma 2635
Formaldehid asthma, foglalkozási 1523
Fül-orr-gégész szípoziom 33*
Fül-orr-gégész 845—H

Gastroenterológia, számítógép 675
Gége rhabdomyosarcoma 2205
Genetika, molekuláris 1289
Genetikai tanácsadók 1079
Gerlóczy Zsigmond 2318—H
Glomerulonephritis 1205
Glomerulopathiák 1671
Gonadotropin releasing hormon 521

Gyermekek, kórház 663
Gyermekegyógyászati farmakológia 2375
Gyermekek-ideggyógyászat 1048—H
Gyermekegyógyász kongresszus 691*
Gyermekekori tumorok 1551

Gyermekekneurologia 623
Gyermekegyógyászat 623
Gyermekegyógyász kongresszus 2593*
— Társaság szimpozioma 1001*
Gyógyszerészet 2113—H
Gyógyszerészet Hetilap 525—H
Gyógyszerexanthema 1871
Gyomorrák 1825, 2559
Gyomorvérzések 2093

Haematológia, biopszia 2451
Haemobilia 1465
Haemochromatosis familiaris 785
Haemoglobinopátiák 1131
Haemophilia „A” 1143
Haemosiderosis, transzfúziós 887
Hasnyálmirigy-gyulladás 1731
Hatvani professzor 1366—H
Hemiplegiások, amputált 2741
Heparin kinetika, újszülöttek 1091
Herczel Manó 1365—H
Here-mellékhere fúziós rendellenességek 235
Hilusi nyirokcsomó duzzanat 353
Hisztopatológiai tanfolyam 370*
HIV-szűrés, véradás 2627
Hont vármegye főorvosa 1688—H
Horvát József Antal 1579—H
Húgyhólyagtumorkok 1137
Húgyúti rendellenesség, járulékos mamilla 153
Humángenetika 1183
Hydrocephalus, veleszületett 1349, 2507
Hypercalcaemia syndroma 2089
Hyperphosphatasemia 2415
Hyperprolactinaemiás oligo-, amenorrhoea 521
Hyperthyreosis, 6-keto-PGF_{1α} 1615
Hypertonia kezelés 2251, 2269
— szűrés 477
Hyponatremia, kórházi 1027
Hypopituitarismus, szülés 243
Hypothiazid, gyermekek 2359
—, lipoprotein-lipidek 1253

Ikerterhesség 127, 927
Ileus, retrograd bélkiürítés 931
Immunglobulin, coeliakia 1775
Immunocyto 2481
Immunopatológiai betegségek 2101
Inseminatio, artificialis 459
Insularis carcinoma 1623
Intrathoracalis vérzés 2417
IUD, genitalis actinomyces 2195

James, William, melancholia 2639—H
Jancsó Miklós 645—H
Jeney Endre 2535—H

Kalcitonin, postmenopausás osteoporosis 1739
Karyotipusok 1711
Kassák, abortusz ügy 1471—H
Katéteres embolizáció, vesetrauma 731
Kearns-Sayre syndroma 1563
Keratinocita transzplantáció 2409
Kismencedei gyulladások 1763
Koffein 287
Köhö- és bányaelegységügy 743—H
Koleszterin-szint, daganatok 2199
Koponya hyperostosis 787
Kórházi lila 2214—H
Koronáriabetegség 2251
Koronarográfia, köhöggetés 1555
Korpácsi Béla 848—H
Kosztolányi angioplasztikai konferencia 264*
— keringés, szívglikozid 2403
Kótay Pál 2317—H
Kőkorsós szigetelés 1896—H
Környezetvédelmi szimpoziom 34*
Köszvény 1939
Kötőszöveti betegség, kevert 635
Krizisek megoldása 155*
Kutatás, orvosok 941—H
Küllői Rohrer László 2753—H

Lágyrészdaganatok 1457
Laminectomia 2719
Laminotomia 2719
Laserkés, CO₂ 2691
Légúti megbetegedések 29
Lenhossák Mihály 1575—H, 1791—H,
2533—H
Lepényi elégtelenség, ösztriol 2731
Leukaemia, plasmasejtes 197
Leukomalacia, periventricularis 987
LeVein-shunt, DIC 1195
Lipidanyagcsere, szívinfartusos szülők
837
Lipoprotein-lipidek, Minipress, Hypothia-
zid 1253
Lipschütz erythema 1983
Locke, John 2110—H
„Locked in” syndroma 2355
Lymphoma, csontszcintigraphia 2039
—, Sjögren szindróma 189

Magzati ascites 2367
—, lepényi keringés, UH 613
Májbetegség, K-sejt aktivitás 2307
Májbetegségek, transaminase szűrés
2581
Malformációs szindrómák 717
Mangold Henrik emlékoszlop 1262—H
Mastopathia, Danol 363
Meddőség, tubaris 1763
Medikusok, kutatás 941—H
Megacystis-microcolon-hypoperistaltica
syndroma 2257
Melanoma malignum 113, 149, 1631, 2667
Mellékvesekéreg, szülés 2153
Meningitis, Acremonium strictum 2529
Meso-hypopharynx rák 1945
Methylxanthin-származékok 287
Microangiopathia, cukorbetegség 137
Midazolam 1451
Minipress 1253, 1735
Minor anomáliák 725
Mitralis billentyű prolapsus 735
Molekuláris genetika 1289
Mononucleosis infectiosa 1871
Morgagni-Adams-Stokes tünetegyüttes
563
Műbillentyűs betegek 239
Mycoplasma hominis, gyermekágyi láz
1191
— —, terhesség 979
Myelodysplasiás syndroma 2365
— újszülöttek 879
Myeloma multiplex 297, 1975
Myocardialis infarctus, ergometria 349
— ischaemia, acut 1149
Myocarditis, „autoimmun” 451
—, MCTD 635
Myopathia, mitochondriális 1447, 1923

Nagybánya 322—H
Napkirály műtete 940—H
Napszúrás tünetegyüttes 1609
Nedelko Döme 2209—H
Nemspecifikus pancreas-eszteráz 1731
Nephrosis syndroma, gyermekkori 2737
Nervus peroneus parézis 25
Neuropeptidok 1391
Neurosonographia, myelodysplasiás új-
szülöttek 879
Nobel-díj 1047—H
Non-Hodgkin lymphoma, T-sejtes 993
Noszkay Aurél 871
Nova Posoniensis 2001—H
November 7 2347

„Ocular bobbing” 2355
Óddi sphincter 1933
Oesophago-respiratorikus fistulák 473
Olom, acetil-glukozaminidáz örökös
2587
Omeprazole symposium, „proton pumpa”
1001*
Omphalocele 1519
Ophthalmopathia 1843

Orvosi kapcsolatok 1895—H
— kar 641-H
— szaknyelv 423
Orvos-pedagógus 1893—H
Orvoskari építkezések 2212—H
Orvosnők 2320—H
Orvostörténészek, szlovák 211—H
Orvostudomány, emberi jogok 2271*
Osteoporosis, kalcitonin 1739
Ovárium tumorok 1881
Ovulatio kiváltás 577
Öngyilkosság 1735, 2565
Önsegítő csoportok 1798*

Pacemaker 1563, 2513
Pajzsmirigy adenoma, thyreotrop hormon 503
Pajzsmirigyhormon autoantitest 831
Pancreas szekréció, caerulein 1467
Pancreatitis, somatostatin 1783
Pancreatoduodenalis árok fibrosis 2399
Pancreatoduodenectomiák 395
Papillon-Lefèvre szindróma 1360
Paraoxonáz-aktivitás 631
— polimorfizmus 2469
Paraproteinaemia, liquor fehéjék 1829
Pelger-Huet anomália 71
Penis, melanoma malignum 149
Peptid hormonok, magzat neme 1358
Pericardialis folyadékgyülem 2057
Petefészekdaganatok, UH 1717
Petefészekrák, CA—125 2615
—, CAP, CEP 2457
Pheochromocytoma 1397
Pitvari nátriureticus peptid 343
— septum defectus 2187
Plazmaferézis, terhések 291
Plenck József Jakab 420—H
Polyarteriitis nodosa 935
Polycythaemia 2723
Postoperatív szövődmények 1723
Prenatális diagnosztika 821
Prosztaciklin, plazma faktorok 1311
Psoriasis Symposium 481*
Pszichiátriai képzés 1423*
Pszichoterápia 2594*
Pylonephritis xanthogranulomatosa 85

Radiológus kongresszus 2485*
Real-time sonographia 1723
17p részleges duplikáció 2421
Retardáció 1509
Rett-szindróma 619
Révész György 819
Rhabdomyosarcoma 2205
Rheumatoid arthritis 767, 2695
Rhinitis allergica 509
Rhinothoracometria 509
Ritmuszavarok 1499
Rosszindulatú daganatok 2135
Rotavírus fertőzések, „kevert” 255
Rotex II csavaros vékonytű 145
Rubeola, magzati 1839

Sarcoidosis, hilusi nyirokcsomó duzzanat 353
Sárosspatak, „Magyar Chirurgia” 1999—H
Scleroderma, gyermek 841
Sclerosis multiplex 507
Sebestyén Gyula 1685—H
Simmelweis-szobor 1473—H
Sepsis, újszülöttkori 683
Serdülőkor, MWIA kongresszus 2217*
Sigma-diverticulosis, tumor 1667
Sjögren szindróma 189
Somatostatin, pancreatitis 1783
Soós Aladár 2642—H
Spielmann József 1259—H
Stoll, Maximilian 942—H
Streptococcus pneumoniae 559
Sudeck-szindróma, alsó végtag 2301
Sugárterápia 371*, 590*
Systemás lupus erythematosus 2463, 2677
Sweet-szindróma 721, 993

Számítógépek 1638*
Számítógépes rendszerek 1603
Szemcseppek 2621
Szeméremestetrák 779
Szemészet 2109—H
Szénanátha, asthma 409
Szenteleky-Sztankovics Kornél 209—H
Szent-Györgyi Albert 97—H
Szepsziszgóc, UH 581
Szexológiai Világkongresszus 2485*
Szívbetegség, ischaemiás 2523, 2663
Szívhibás gyermekek 183
Szívizominfarktus 1527
Szociálp pszichiátria Világkongresszus 481*
Szoptatás, „rooming-in” 923
Sztteroid hormonok, magzat neme 1358
Szucid veszélyeztetettség, idősök 2261
Szülés 77, 243, 2153
Szülészet-Nőgyógyászat 2027
Szülészoba, nyitott 1677

Takáts Géza 532—H
Tanulmányút, Feldkirch, München 263*
—, Finnország 2271*
—, Japán 156*
—, USA 1105*
Terhesek, plazmaferézis 291
Terson-szindróma 2191
 β -Thalassaemia minor 1411
Thalassaemiák 1297
Thallium scintigraphia 1235
Thenaris nervi mediani 203
„Thermomedia” ’86” 589*
Thromboembolia prophylaxis 239
Thrombosis-Hemostasis kongresszus 2701*, 2702*
Thymoma, adrenalis hyperplasia 793
Thyreotrop-hormon 503
T-lymphocytá subpopulációk 1671
Toxocariasis 29
Töltényi 1793—H
Trachea chondroma 205
Trauma, szállítási 2145
Tubacarcinoma 469

Újszülött-, csecsemőkori daganatok 2135
— — sepsis 683
— — trauma 2145
Ultrahang 581, 1345, 1567, 1717
— folliculometria 577
Uraemia, cefalosporin 2141
Urai László 1287
Ureaplasma urealyticum 979
Uretero-ileo-cystoplastica 513
Urológiai Társaság kongresszusa 2117*

Yersinia enterocolitica sepsis 2313

Vagotomia 2673
Valvuloplasztikai Konferencia 264*
Varicella-zoster, acyclovir 2083
Vasút, mentális betegségek 1157—H
Véghelyi Péter 739—H
Vékonybél syndroma 1515
Vena portae thrombosis 1567
Véradás, HIV szűrés 2627
Verőérelzáródás 63
Véröngoldás 63
Vesebetegségek, β_2 -mikroglobulin 247
Vesedaganatok 2045
Vesekehely papilloma 1103
Veseköeltávolítás 1875
Vesemedence kő 1103
Vesesebészet, UH 1345
Vesetranszplantáció 2611
Vese-, ureterkövek 1307
Videoendoscopy 1571
Visszérműtét 463
Vitrectomia 2191
Vörösmarty: Szózat 2749—H

Weszprémi István 319—H

ROVATMUTATÓ

A gondozás kérdései: 477,

A gyakorlat: 2265

A preventio kérdései: 89, 1257, 1839

A rehabilitáció kérdései: 2741

A szervezés kérdései: 623, 1929, 2145

Beszámolók, 33, 155, 263, 369, 481, 589, 691, 1001, 1105, 1209, 1423, 1637, 1745, 1798, 1949, 2061, 2117, 2217, 2271, 2377, 2485, 2593, 2701

Diagnosztikai eljárások: 831, 1723, 2057

Epidemiológiai tanulmányok: 29, 259

Eredeti közlemények: 9, 73, 143, 203, 243, 247, 255, 359, 409, 577, 667, 671, 787, 837, 887, 893, 931, 983, 1091, 1195, 1241, 1311, 1357, 1419, 1451, 1515, 1559, 1621, 1671, 1731, 1775, 1829, 1881, 1995, 2039, 2153, 2199, 2251, 2307, 2355, 2359, 2365, 2403, 2409, 2473, 2523, 2581, 2615, 2621, 2673, 2667, 2731, 2737

Eü. Minisztérium tájékoztatója: 606, 1442, 1597, 1707, 2021, 2078, 2657

Fejlesztési rendellenességek: 154

Felhívás Szerzőinkhez! 367, 2433

Foglalkozási ártalmak: 1523

Folyóiratreferátumok: 35, 105, 161, 217, 269, 327, 373, 433, 485, 537, 593, 647, 693, 745, 797, 853, 897, 945, 1003, 1053, 1109, 1161, 1211, 1265, 1323, 1369, 1425, 1477, 1529, 1581, 1641, 1695, 1747, 1799, 1851, 1899, 1951, 2003, 2065, 2118, 2161, 2221, 2275, 2323, 2381, 2435, 2489, 2541, 2595, 2647, 2703, 2755

Genetikai tanulmányok: 183, 725, 785, 1143, 1349, 2421, 2469, 2571, 2577

Halottaink: 744, 2766

Helyreigazítás: 1969

Hírek: 60, 122, 232, 281, 339, 389, 445, 498, 553, 607, 659, 710, 762, 813, 866, 918, 962, 1023, 1072, 1128, 1176, 1231, 1283, 1336, 1388, 1443, 1496, 1548, 1600, 1656, 1708, 1759, 1812, 1867, 1915, 1970, 2022, 2079, 2132, 2179, 2234, 2290, 2337, 2395, 2447, 2503, 2554, 2606, 2659, 2715, 2768

Horus: 97, 98, 100, 209, 211, 319, 322, 326, 417, 420, 423, 525, 532, 639, 641, 645, 739, 740, 743, 845, 848, 849, 941, 942, 1047, 1048, 1157, 1259, 1262, 1363, 1365, 1366, 1471, 1473, 1575, 1578, 1579, 1685, 1689, 1791, 1793, 1893, 1895, 1896, 1999, 2001, 2109, 2110, 2113, 2209, 2212, 2214, 2317, 2318, 2320, 2427, 2429, 2533, 2535, 2639, 2642, 2645, 2749, 2753

Kazuisztika: 85, 205, 207, 469, 507, 581, 635, 731, 793, 841, 935, 993, 1039, 1043, 1103, 1205, 1317, 1359, 1519, 1563,

1735, 1787, 1843, 2045, 2101, 2157, 2205, 2313, 2367, 2417, 2529, 2745

Klinikai epidemiológia: 137, 1099, 1835, 2101, 2371

Klinikai tanulmányok: 13, 19, 71, 133, 189, 197, 239, 291, 297, 349, 353, 403, 459, 463, 509, 513, 563, 567, 619, 681, 721, 773, 779, 827, 879, 979, 1033, 1085, 1137, 1191, 1247, 1297, 1307, 1345, 1411, 1455, 1505, 1555, 1609, 1667, 1717, 1769, 1825, 1875, 1933, 1983, 2035, 2089, 2141, 2191, 2247, 2351, 2415, 2565, 2667, 2723

Klinikafarmakológiai tanulmányok: 631, 1253, 1739, 2457

Klinikopathológiai tanulmányok: 1397, 2093, 2195

Könyvismertetés: 53, 121, 496, 551, 603, 657, 707, 759, 812, 916, 961, 1019, 1070, 1228, 1282, 1386, 1440, 1494, 1598, 1654, 1705, 1757, 1864, 1913, 1967, 2018, 2077, 2129, 2177, 2288, 2336, 2393, 2445, 2501, 2553, 2658, 2767

Közérdekű kérdések: 1403, 2631

Kutatás és klinikum: 1615

Levelek a Szerkesztőhöz: 51, 119, 175, 385, 495, 549, 811, 913, 960, 1068, 1227, 1384, 1493, 1544, 1810, 1965, 2017, 2075, 2128, 2174, 2231, 2287, 2335, 2392

Megjelent: 52, 59, 387, 605, 1021, 1125, 1441, 1547, 1758, 1811, 1968, 2020, 2131, 2178, 2233, 2289, 2502

Módszertani levél: 1527, 1845, 2159, 2375

Munkaegészségügy: 2587

Orvosi kibernetika: 675

Orvosi pszichológia: 1677

Orvosi szociográfia: 77

Orvosi szociológia: 2261

Orvosi technika: 997

Pályázati hirdetések: 56, 59, 124, 147, 216, 284, 337, 392, 448, 499, 555, 608, 660, 709, 764, 816, 868, 920, 972, 1024, 1075, 1128, 1180, 1232, 1284, 1336, 1388, 1444, 1496, 1548, 1600, 1656, 1708, 1760, 1812, 1868, 1920, 2024, 2079, 2183, 2236, 2286, 2396, 2447, 2503, 2555, 2607, 2660, 2715, 2735

Referátumok: 2463, 2627

Ritka körképek: 149, 735, 1465, 1623, 1737, 2257, 2481, 2635, 2695

Rövid experimentalis közlemények: 1467

Statisztikai tanulmányok: 927, 1509, 2683

Szerkesztőségi közlemények: 1947, 2269

Terápiás közlemények: 307, 363, 521, 685, 1149, 1683, 1783, 1939, 1987, 2301, 2517

Újabb diagnosztikai eljárások: 1567, 1571

Újabb műtéti eljárások: 473, 585, 1889, 1945, 2691,

Újabb terápiás eljárások: 25, 571, 1201, 1457, 2507

Újabb vizsgáló eljárások: 1631, 2049

1486, 1487, 1585, 1806, 1807, 1808, 2225, 2226

Badics Andrea dr. 228

Bajkay Gábor dr. 2006

Bajor Gábor dr. 107

Balázs Márta dr. 798

Balázs Mihály dr. 2599, 2601

Balácsi Imre dr. 649

Balikó Zoltán dr. 331, 1217, 2387

Baló-Banga J. Máttyás dr. 957

Balogh István dr. 949, 1586, 2549

Balogh Pál dr. 111

Bán András dr. 808, 1586

Banai János dr. 2122

Bánki M. Csaba dr. 599

Bánóczy Jolán dr. 698

Baranyai Árpád dr. 491, 653, 654, 2230

Baranyai Elza dr. 1749

Barna Béla dr. 1053

Barna Kornél dr. 1212, 1324, 1750, 2170, 2171, 2172

Barta Lajos dr. 1109, 2543

Bártfai György dr. 2224, 2225

Bartha László dr. 219, 1333, 2652

Barthó Loránd dr. 42, 1328

Bartók András dr. 804

Barzó Pál dr. 170, 332, 441, 701, 952, 1005, 1065, 1117, 1329, 1330, 1369, 1377, 1378, 1590, 1643, 1753, 1755, 1855, 1857, 2009, 2124, 2166, 2326, 2329, 2498, 2499, 2600, 2650, 2710

Beke Anna dr. 1324

Bencze György dr. 899

Bene Julianna dr. 117

Bereg Edit dr. 112

Berentey György dr. 1861

Berkessy Sándor dr. 172, 383, 547, 548, 702, 809, 810, 1006, 1212, 1536, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1899, 1900, 1907, 2123, 2124

Bernát Iván dr. 859

Bessenyei Mária dr. 222

Beszák István dr. 1065, 1754

Bihari Zsuzsa dr. 381

Boda Domokos dr. 945

Boda Márta dr. 1704

Bodó Imre dr. 374, 377

Bodó Miklós dr. 1067

Bodosi Mihály dr. 2712

Bogár Lajos dr. 1855

Boros Péter dr. 1533, 2649

Bozóky Géza dr. 1534, 1535, 1646, 1647

Böszörményi Ernő dr. 378

Brenner Ferenc dr. 1331, 1332

Brolly Mária dr. 648, 2164

Buda Béla dr. 44, 45, 46, 277, 278, 279, 598, 945, 1053, 1054, 1055, 1062, 1063, 1118, 1485, 1487, 2119

Budai József dr. 1749, 2602, 2603

Bugovics Elemér dr. 110, 442, 653, 804, 1644, 1645, 2068, 2227, 2599, 2601, 2703, 2765

Clemens Béla dr. 650, 651, 1013, 1014, 1700

Czeglédy Judit dr. 434

Czirók Éva dr. 2172

Csajbók Ernő dr. 1585

Csákány M. György dr. 911

Császár Albert dr. 1276, 1277, 2543

Csáthy László dr. 38, 758, 1221, 1477

Cselkó László dr. 112, 115, 593, 1266, 1484, 2651, 2652

Csenke László dr. 595

Cser Imre dr. 275

Csermely Lajos dr. 2120, 2121

Cseusz Regina dr. 2165

Csibi Erzsébet dr. 230

Csikós János dr. 757, 2010

Csóka József dr. 438, 1055, 1174, 2441

Csorba Ernő dr. 276

Daróczy Judit dr. 957

Dávid Károly dr. 229, 538, 541, 1383

FOLYÓIRATREFERÁLÓ névmutató

Angeli István dr. 269, 270, 271, 437, 485, 486, 487, 488, 595, 596, 601, 804, 805, 911, 951, 952, 953, 1003, 1004, 1005, 1006, 1009, 1061, 1120, 1224, 1275, 1278, 1377, 1425, 1426, 1703, 1750, 1803, 1853, 1854, 1954, 2010, 2069, 2221, 2280, 2281, 2282, 2647, 2648, 2703, 2704, 2705

Antal János dr. 1857

Apor Péter dr. 328, 329, 595, 596, 597, 1335, 1803, 1901, 2010, 2070, 2221, 2222, 2386, 2494, 2495, 2496, 2497, 2546, 2651, 2709

iff. Alexy Miklós dr. 853

Ászódi Imre dr. 110, 602, 755, 805, 806, 897, 1223, 1224, 1323, 1437, 1438, 1485,

Dési Illés dr. 436, 1058
Divényi Albin dr. 1488, 1489
Dobó István dr. 441, 1902
Dóczi Tamás dr. 542, 2713
Domján László dr. 1491
D. Tóth Ferenc dr. 2382, 2383

Édes István dr. 1374, 1804
Egri Piroska dr. 222, 374, 489, 493, 1326,
1383, 1588, 2435
Entz László dr. 491, 751, 1012
Ertl Tibor dr. 1482

Fábián György dr. 2442
Faragó Katalin dr. 1592
Farkas Beatrix dr. 958
Farkas Éva dr. 38, 105, 106, 161, 167, 435,
1375, 1383, 2545, 2546, 2598, 2603
Farsang Csaba dr. 1218
Fazekas András dr. 1535
Fazekas Tamás dr. 2009, 2387, 2596,
2703
Fekete Máttyás dr. 1900
Fekete Sándor dr. 600, 651, 1055, 1056,
1062
Ferencz Antal dr. 2067
Fiala Ervin dr. 47
Figus I. Albert dr. 1167
Follmann Piroska dr. 861
Forgács Sándor dr. 1058
Földes Gyula dr. 1121
Frang Dezső dr. 2282
ifj. Füzi Miklós dr. 377, 693, 1802
Füzy Márton dr. 1596

Gaal Magdolna dr. 2492, 2493
Gagyi Dénes dr. 2161, 2163
Gardó Sándor dr. 2072, 2073, 2490
Gáspárdy Géza dr. 1957, 1958, 1959
Gellén János dr. 2490
Gelléri Dezső dr. 1909
Gesztési Tamás dr. 802
Godó Béla dr. 649
Godó György dr. 2225
Góth László dr. 168, 169, 701, 702, 703,
2065
Göblyös Péter dr. 1065, 2166
Gömöry András dr. 750
Gráber Hedvig dr. 1641
Gregus Pál dr. 1011, 1012
Grexa Erzsébet dr. 109, 1581, 1582
Grünceisz Attila dr. 278

Gyódi Gyula dr. 2491
Györfy Árpád dr. 1902
György Ilona dr. 2012
Györy Kiss Ferenc dr. 2125

Habis György dr. 806, 2127, 2277
Hajdu Ilona dr. 1542
Halmos László dr. 752
Hartai Anna dr. 2541
Hayfron William dr. 334
Hirschberg Ándor dr. 2332
Holczinger László dr. 1534
Holland József dr. 1265
Hollander Erzsébet dr. 229, 328, 382,
434, 801, 854, 855, 1751, 1853, 1851,
1852, 2066, 2169, 2439, 2542, 2543,
2649, 2765
Hollós Iván dr. 1379, 1381, 1382
Horányi Máttyás dr. 1908
Horváth Andrea dr. 1799, 2170
Horváth Csaba dr. 1275
Horváth Imre dr. 1482, 1483
Högye Márta dr. 330, 1332
Hübner János dr. 108, 1696, 1697, 2282,
2285, 2286

Illés Margit dr. 2011
Illyés Miklós dr. 1004
Incze Ferenc dr. 1587, 2330
Iskum Miklós dr. 1219
Iványi János dr. 41, 43, 269, 270, 327, 485,
854, 949, 950, 953, 1067, 1275, 1276,

1277, 1278, 1491, 1642, 1644, 1855,
1899, 1908, 1910, 1952, 1953, 2070,
2280, 2541, 2543, 2544, 2649
Iványi Tibor dr. 2071, 2765

Jakobovits Antal dr. 35, 164, 601, 754, 755,
756, 861, 897, 898, 899, 1438, 1439,
1534, 1582, 1587, 1806, 2489
Jeney András dr. 1752
Jobbágy Aladár dr. 1213, 1326
Józsa László dr. 652, 807, 1378, 1645, 1858,
1960, 2494
Juhász György dr. 899
Juhász Lajos dr. 1063, 1064

Kaldau Ferenc dr. 1592
Kalina Ildikó dr. 543
Kálló Kamill dr. 329, 1217, 1333, 1334
Kalmár Imre dr. 1374
Kara József dr. 43, 546, 547, 1700, 1701,
2324
Karg Eszter dr. 863, 954, 2389
Károlyi György dr. 35
Károvi János dr. 856, 898, 2330, 2763
Katona Gabriella dr. 1529
Kazár György dr. 111, 112, 1113, 1114,
1536, 1537, 2275, 2276
Kékes Ede dr. 1331
Keller Éva dr. 1327, 1328
Keltai Máttyás dr. 802, 803
Kempner Kurt dr. 545, 601, 746, 1329, 2713,
2714
Keresztes László dr. 217, 334, 335, 705,
801, 856, 857, 858, 1117, 1161, 1435,
1537, 1959, 1960, 2331, 2332, 2598,
2650, 2762, 2763, 2764
Keresztúry Gábor dr. 751, 752, 910, 1370
Kerkovits Gábor dr. 2221
Kertész Zsuzsa dr. 949
Király Ágnes dr. 2122
Kisfalvi István dr. 1592, 1593, 1702
Kiss Attila dr. 437
Kiss Gábor dr. 272
Kiss Lajos dr. 652
Kiss Szabó Antal dr. 37, 166, 756, 1119,
1220, 1697, 1698, 2278, 2279
Kiss Zsuzsanna dr. 1214
Kiszely Katalin dr. 1014, 2546, 2755, 2756
Kisszékyi Ödön dr. 2118
Klívényi Gábor dr. 745
Kocza István dr. 853
Kokas Péter dr. 1061
Kollár Lajos dr. 329, 543, 863, 1369, 1370,
1490, 1747, 2171, 2280, 2649
Koltai Mária dr. 1062
Kómár József dr. 117, 273, 274
Kónya László dr. 2386
Kopper László dr. 436, 2169
Korányi György dr. 38, 41, 105, 161, 167,
168, 951, 1219, 1221, 1222, 1375, 1382,
1483, 1581, 2012, 2161, 2162, 2279,
2436, 2548, 2596, 2597
Korányi László dr. 380
Kósa Dezső dr. 374
Kotsy Bogáta dr. 1271
Kovács Ágota dr. 226
Kovács Miklós dr. 274
Kovács Péter dr. 1536
Kovács-Szabó Erzsébet dr. 165, 757
Köteles György dr. 537
Kövecz Béla dr. 35, 36, 107, 161, 162, 165,
274, 650, 694, 756, 810, 950, 1120, 1121,
1123, 1220, 1222, 1223, 1280, 1376,
1434, 1484, 1699, 1700, 1806, 1908,
2013, 2014, 2123, 2162, 2279, 2334,
2388, 2492, 2547

Köves Sándor dr. 1695
Kuch Béla dr. 2222
Kuhn Ferenc dr. 860
Kuncz Elemér dr. 1429
Kusztos Dénes dr. 1643, 2386
Laczay András dr. 42, 49, 109, 111, 113,
170, 217, 218, 219, 220, 221, 231, 272,
276, 333, 383, 433, 438, 444, 489, 542,
650, 652, 654, 655, 656, 745, 746, 798,
801, 806, 861, 900, 901, 902, 905, 908,
948, 1016, 1062, 1067, 1116, 1122, 1123,
1165, 1166, 1171, 1172, 1173, 1174,
1175, 1273, 1327, 1330, 1370, 1374,
1375, 1376, 1426, 1430, 1431, 1432,
1433, 1434, 1436, 1482, 1529, 1533,
1535, 1585, 1586, 1587, 1592, 1593,
1649, 1650, 1652, 1653, 1702, 1753,
1805, 1806, 1862, 1901, 1909, 1910,
1911, 1958, 1961, 1962, 1963, 2003,
2004, 2005, 2006, 2014, 2122, 2163,
2166, 2172, 2173, 2224, 2277, 2285,
2324, 2435, 2440, 2441, 2548, 2549,
2550, 2551, 2596, 2655, 2656, 2710,
2711, 2758, 2759
Lajtavári László dr. 600
Lakatos Mária dr. 2706
Lakos András dr. 434, 1747
László Ágnes dr. 593
László Aranka dr. 167, 544, 545, 757, 1109,
1110, 1121, 1122, 1279, 1280, 2388
Léb József dr. 1015
Leel-Össy Lóránt dr. 383
Lehel Frigyes dr. 693
Lonovics János dr. 2602
Lörincz István dr. 2385
Magyar László dr. 647
Major László dr. 44, 230, 270, 488, 543,
958, 1119, 1161, 1171, 1434, 1586, 1699,
1803, 1851, 1852, 1954, 2070, 2071,
2223, 2435, 2440
Majtényi Katalin dr. 273, 597
Maklár Lajos dr. 1643
Mándi Yvette dr. 381
Márk László dr. 332, 2596
Marschalkó Márta dr. 954
Mátai Irén dr. 1010
Medveczky Erika dr. 2755
Meggyessy Veronika dr. 1110, 1377
Méhész Károly dr. 168, 169, 1109, 1119
Menyhei Gábor dr. 1902
Méray Judit dr. 333, 334
Mestyan Ildikó dr. 2383
Mészáros Tamás dr. 274
Mikolász Andor dr. 855, 1953, 2755
Mohácsy Attila dr. 1805, 1957
Molnár Dénes dr. 1016, 1805
Molnár-G. Béla dr. 797
Molnár Miklós dr. 858
Mónos Zsuzsanna dr. 1800
Nagy Ibolya dr. 1437
Nagy Judit dr. 1435
Nagy Károly dr. 1954, 2003
Nagy László Béla dr. 2388
Nehéz Mária dr. 107, 436, 1058, 1477
Nékám Kristóf dr. 694
Nemes Zsuzsanna dr. 2437, 2438, 2603,
2605
Németh-Csóka Mihály dr. 493
Niederland Tamás dr. 1017, 1699
Niederland Vilmos dr. 1900
Nikodemusz István dr. 43, 116, 117, 169,
225, 1057, 1211, 1212, 1325, 1326, 1380,
1381, 1529, 1801, 2383, 2498, 2544,
2549, 2603, 2651
Nyáry István dr. 541

Ongrádi József dr. 1801
Orosz András dr. 164, 601, 602, 2072, 2073,
2074
Osváth János dr. 1058
Osváth Pál dr. 954
Ottlakán Aurél dr. 753

Pajor Attila dr. 806, 2489
Pakodi Ferenc dr. 493
Pálkás András dr. 648
Palkó András dr. 1174
Pálossy Béla dr. 750
Pap Sándor dr. 331, 2003
Papp Tibor dr. 1116, 1539

iff. Pastinszky István dr. 41, 44, 47, 48, 172, 219, 221, 222, 225, 227, 230, 277, 332, 374, 377, 383, 433, 435, 488, 649, 694, 697, 698, 746, 804, 807, 809, 810, 854, 855, 864, 906, 908, 910, 958, 1009, 1065, 1066, 1109, 1166, 1168, 1212, 1213, 1214, 1225, 1281, 1324, 1333, 1334, 1335, 1375, 1382, 1430, 1431, 1435, 1436, 1437, 1530, 1534, 1538, 1540, 1585, 1586, 1593, 1644, 1648, 1649, 1652, 1747, 1748, 1801, 1856, 1857, 1899, 1901, 1908, 1958, 1963, 2011, 2012, 2068, 2071, 2119, 2120, 2121, 2126, 2164, 2172, 2173, 2222, 2226, 2230, 2282, 2324, 2325, 2329, 2384, 2391, 2435, 2436, 2437, 2442, 2443, 2444, 2495, 2550, 2604, 2651, 2653, 2656, 2706, 2755, 2756, 2757

Pásztor Tamás dr. 1173, 2650

Peczé Károly dr. 2123, 2124

Pénzes László dr. 1379

Péter Árpád dr. 1054, 1274

Petri András dr. 2125

Petrou Petros dr. 1490

Pintér Miklós dr. 110

Póka László dr. 48, 170, 171, 172, 380, 438, 862, 864, 1066, 1167, 1272, 1373, 1433, 1594, 1595, 1596, 1752, 1753, 1905, 2165, 2599, 2601, 2602

Polák Noémi dr. 1013, 1014

Pongor Ferenc dr. 113, 171, 749, 908, 909, 1436, 1799, 1800, 1856, 2065, 2228, 2381, 2383, 2494, 2549, 2709, 2710, 2711, 2712

Pongrácz Endre dr. 271, 1162

Pongrácz Kálmán dr. 165

Poór Gyula dr. 2756

Praefort László dr. 907, 1266, 1269

Preisich Péter dr. 2440

Pruberger Emil dr. 225, 700, 701, 855, 861, 863, 1755, 1756, 2229, 2709

Puskás Tamás dr. 491, 655, 656, 1173, 1376, 1652, 2006

Radó János dr. 115

Rakonczai Ervin dr. 1641, 1642

Ratkóczi Iván dr. 754

Rényi-Vámos Ferenc dr. 1374

Resch Béla dr. 798

Révai Katalin dr. 1121

Ribiczey Sándor dr. 114, 699, 1328, 1426, 1588, 1589, 1756, 1802, 1803, 1853, 1854, 2066, 2171, 2325, 2326, 2497, 2600, 2757

Rigó János dr. 2548

Ringelhann Béla dr. 1056, 1057

Rohla Miklós dr. 753

Rosztóczy István dr. 1748

Rusznák Miklós dr. 330

Salgó László dr. 1799

Sárközy Károly dr. 750, 803, 804, 2386

Sas Mihály dr. 693

Schmidt Péter dr. 758

Schlamadinger József dr. 544

Schmelás Attila dr. 1326, 1327

Sebők Béla dr. 959

Sellyei Mihály dr. 755

Siklósi György dr. 2326

Sinkó János dr. 230

Solti Ferenc dr. 750, 803

Somhegyi Annamária dr. 1490

Somlai Beáta dr. 957

Somogyi László dr. 436

Stefanits Klára dr. 1172

Steingaszner Olga dr. 2068

Surányi Péter dr. 1211

Svékus András dr. 1477

Szabó Béla dr. 1211, 1323, 2382

Szabó Jenő dr. 2323, 2324

Szabó Rezső dr. 1377, 1703

Szalay László dr. 1430

Szalók Imre dr. 373

Szalóki Tibor dr. 1167

Szám László dr. 2068, 2069

Szántó Endre dr. 1751

Szántó Imre dr. 758, 2163

Szántó László dr. 2600

Szarvas Ferenc dr. 2120

Szebeni Ágnes dr. 905

Szécsi János dr. 377, 378, 1902, 2598

Szegvári Mária dr. 272

Szekeress Lenke dr. 2389, 2390

Szelényi Zoltán dr. 906

Szell Kálmán dr. 906, 1162, 1951

Szemere György dr. 2072

Szepes Éva dr. 2391

Szilágyi Á. Katalin dr. 598, 1269, 1270, 1951

Szilágyi András dr. 797, 2074

Szilárd István dr. 1330

Szlávik Marietta dr. 2333

Szobor Albert dr. 1012, 1013

Szőnyi Ferenc dr. 807, 946, 947, 1113, 1115, 1116, 1538, 1851, 1862, 2011, 2276, 2277

Szűts Péter dr. 2323

Tagányi Károly dr. 593

Takáts László dr. 169, 170

Tarján Enikő dr. 2498

Tamási László dr. 1490

Taraba István dr. 381, 1430

Tass Gyula dr. 600, 652

Thomka István dr. 492, 2595

Tolnay Pál dr. 1750

Tolnay Sándor dr. 1542, 1543, 2333, 2334, 2653, 2654, 2655

Tomcsányi István dr. 753

Tóth Csaba dr. 1695

Tóth Levente dr. 327

Trinn Csilla dr. 1432

Vadász Erzsébet dr. 116

Vadász Imre dr. 910, 1644

Vajda András dr. 275, 276

Varga János dr. 490, 594, 595, 1167, 2073, 2223, 2224, 2651, 2705

Varga László dr. 373

Varga Pál Ibolya dr. 1175

Vargha Miklós dr. 46

Varjú Imre dr. 327

Várkonyi Viktória dr. 1214

Varsányi Rózsa dr. 172, 1325

Végh Géza dr. 1959

Végh Pál dr. 379, 2595

Veress Gábor dr. 2388

Vezendi Sándor dr. 105

Viczián Antal dr. 47, 48, 49, 110, 226, 227, 228, 229, 335, 438, 442, 443, 444, 490, 491, 492, 542, 704, 705, 706, 751, 752, 807, 862, 863, 907, 908, 945, 946, 947, 948, 949, 1016, 1058, 1061, 1066, 1113, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1271, 1273, 1274, 1275, 1373, 1484, 1536, 1540, 1541, 1588, 1590, 1491, 1594, 1595, 1696, 1702, 1703, 1704, 1754, 1858, 1861, 1905, 1906, 1907, 2121, 2125, 2126, 2325, 2387, 2390, 2391, 2437, 2596, 2597, 2599, 2714, 2758, 2759, 2760, 2761, 2764, 2765

Vida Sándor dr. 599

Weber György dr. 2009

Wenger Tibor dr. 115

Werling Klára dr. 1829, 2444

Wohlmuth Gertrúd dr. 162, 163, 1477, 1478, 1481, 2491, 2492

Zajkás Gábor dr. 899

Zulik Róbert dr. 433, 1335

Zsiga Imre dr. 2714

Zsolnai Mária dr. 273

FOLYÓIRATREFERÁLÓ — TÁRGYMUTATÓ

Abdominalis sonographia 854

Acetylcholin receptor ellenanyagok 1012

Achyllosdynia 2495

Acidosis, D-lactat 1171

—, hyperamylasaemia 855

Acusticus neurinoma 2333

Adenopathia, szív-rekesz szöglet 1651

Adrenogenitalis syndroma 2765

Adrenomyeloneuropathia 2325

Adriablastin 1646

Aerob kapacitás 1335

Aeromonas hydrophila 2439

Agydaganatok 542, 650, 2755

Agyhalál, szervdonorok 1162

Agyi ischaemia 1962

AIDS 373, 374, 693, 694, 697, 1211, 1212, 1213, 1214, 1323, 1324, 1325, 1326, 1529, 1530, 1531, 1799, 1800, 1801, 1802, 2003, 2381, 2382, 2383, 2384

— encephalopathia 698

—, lymphomák 698

—, transfusió 377

Akromegália 649

Akupunktúra 1751

Akut has 1586

Albumin-bilirubin kötés 162

Algodystrophia, parcellaris 1958

Alkalikus foszfatáz 2067

Alkiláló-szerek, tumor 437

Alkohol 1053

Alkoholfogyasztás 2119

—, baleseti sérültek 945

—, szélütés 1003

—, szexualitás 1485

Alkohol, hypertonia 1003

— intoxikáció, gyermek 1120

—, kórházban ápoltak 1054

—, koszorúerek 2221

—, önértékelés 1055

Alkoholisták, terápiás program 1056

Alkoholizmus 1054, 2705, 2706

—, cink 949

—, disulfiram 1053, 1054

—, rhabdomyolysis 1055

Alkoholmérgezés, gyermekek 115

Allergia, asthma 2326

—, Cu-IUD 2326

Allergológia 952

Alloporinol 1852

Almitrin 1644

Álnyáktömlők 1958

Alpha-1 antitrypsin hiány 1280

Alsóvégtagi revascularisatio 752

Aluminium 114

Alvási apnoe-szindróma 329

Alveoláris folyadékfelszívódás 2549

Alveolitis, allergias 2499

Alzheimer-betegség 597, 1269, 1270

Amiláz-meghatározás 702

Aminoglikozidok 1641

Amniocentézis, 1438, 2072

Amyloidosis 2389, 2440

Anaemia aplastica 2443

—, haemolytikus 1645, 2442

—, T-lymphoblastos transzformáció 809

Anaesthesiológusok 334, 2650

Analgesia, epiduralis morfin 1960

—, postoperatív fájdalomcsillapítás 335

Analgetikum-abusus 2118

Analgetikumok 42
 Anderson-Carr folyamat 1434
 Anesztézia, alfentanil, fentanyl 2764
 —, asthma 858
 —, combnyaktörés 335
 —, csípőizületi műtét 1960
 —, ébrenlét 2331
 —, halothan 857
 —, szabványok 2330
 —, szövődmények 2331
 —, szülészet 2330
 Aneszteziológus és Repülő Sebész Szolgálat 2652
 Aneurysma, a. carotis interna 538
 —, aorta 653
 —, a. poplitea 491
 —, coagulatio 1375
 —, v. Galeni 542
 Angina pectoris 1335, 2009
 Angiofibroma, orr-garati 2655
 Angioplastika 652, 653, 654, 655, 1175
 Anorectalis tumorok 1274
 Anorexia nervosa 599, 757
 Anorexiás serdülők 756
 Antabus-alkohol-reakció 2119
 Antacid 1851
 Antiandrogének 1697
 Antiarrhythmias terápia 803, 2384, 2385
 Anticoncipiens, emlírták 437
 Antiepileptikumok 651, 2755
 Antiepileptikus kezelés 651
 Antihipertenzív terápia 327
 Antirheumatica, alsó bélhuzam 1586
 Antitesthiány szindróma 493
 Anuscarcinoma 1275, 1595
 Anyai halálozás 2763
 Anyatej 35, 36, 1119, 1477
 Aorta abdominalis műtét 753
 —, aneurysma, fibrosis 655
 —, ascendens aneurysmák 752
 Aortabillentyű valvuloplasztika 804
 Aortaisthmus elzáródás 1375
 Aortocoronariás bypass 750
 Aortopulmonalis ablak 2003
 APACHE II. 648
 Apnoe, csecsemőkori 1698, 2278
 Appendectomy 1016, 2225
 Appendicitis 444, 899
 Ara-C 2444
 Áramütés, CK—MB 331
 Arany kezelés 899, 1491
 —, kontrasztanyag 746
 Aranyér 1274
 Arteria carotis interna aneurysma 538
 —, szűkület 2713
 —, elzáródás, sonographia 656
 —, mamma bypass szűkület 751
 —, poplitea aneurysma 751
 —, sérülések, angiographia 1374
 Artériás CO₂-nyomás, tüdőpangás 332
 Arteriohepatikus displasia 1376
 Arteriosclerosis 805, 2010
 Arthritis 1958
 Arthrodesis 1958
 Arthrographia 1862
 Arthropathia psoriatica 958
 Arthroplastika 274, 276
 Arthroscopia 1851, 1862
 Asbestosis, CT 1166
 Ascaris, pancreatitis 2121
 Askin tumor 170
 Asphyxia 1482, 2163
 Aspirin 853, 954
 Asthma bronchiale 2499
 Asthmás köhögés 2497, 2498
 Ataxia, hyponatraemia 2070
 Atelectasiás kerekárnyék, CT 1165
 Atenolol 1804
 Atherosclerosis 327, 332
 Atlasív-törés 946
 Atrioventricularis szivblock 2388
 Auricularis natriuretikus faktor 1335
 Autoimmun-betegségek 2012
 Automatizált irányítási rendszer 594
 A-vitamin 43

Bacteriuria, idősek 1379
 Balesetek 1113, 1114, 1484
 Baleseti sebészet 111, 112
 —, sérültek, alkohol 945
 Bal kamra funkciózavar 2010
 —, hypertrófia 804
 —, sérülés 947
 —, térfogat 2224
 —, testsúlycsökkenés 329
 Ballonos tágitás, 491
 Bántalmazott gyermek 1122, 2549
 Barett-fekély 2120
 Bárium intravasatio 2435
 Bélbetegségek, gyulladásos 433
 Bél, irritabilis 381
 —, ischaemia 900
 —, radiogén ártalmak 1588
 —, vérzés 227
 Benzil alkohol toxicitás 1477, 1478
 Benzodiazepin abusus 2703
 Beta adrenoreceptor blokád 2763
 Biliaris atresia 111
 —, drainage 1061
 Biotinidase hiány 1280
 Blastos krízis 2442
 Borderline személyiségzavar 600
 Boka, MRI 2550
 Boncolás 1644
 Borrelia burgdorferi 434, 1747, 2604
 —, encephalomyelitis 1747
 Boyle-törvény 2228
 Bölcsőhalál 166, 1697, 2278
 Bőrgyógyászat, 959
 Bőrmelanoma 2389
 Brainerd-diarrhoea 2172
 Bromocriptin 1578
 Bronchialis arteriák, embolizálás 905
 Bronchiectasia, CT 1166
 Bronchiolitis obliterans 1650
 Bronchioloalveolaris rák 1753, 2166
 Bronchitis, Haemophilus influenzae 105
 Bronchoalveolaris lavage 2229, 2710
 Bronchocele 2710
 Bronchodilatátor hatás 1643
 Bronchopulmonalis dysplasia 1481
 —, előbélrendellenességek 1376
 Bronchosopia, 2383
 Bronchus carcinoma 170, 1065, 1593, 2600
 CA—50 tumormarker 1533, 1593
 CA—19—9 tumormarker 1592, 1593
 Cachexia, fehérje kinetika 2165
 Calcium-antagonisták 44
 —, kövesség, K-citrát 1697
 Candida, hangképző protézis 1542
 —, tályogok 855
 Cannabis-füst belégzés 115
 —, származékok, placenta 115
 Captopril 1641, 1642, 2223
 Carcinoembrionalis antigen (CEA) 1066
 Carcinoid syndrome 1535, 2601
 Cardia carcinoma 2599
 —, metastasis 1593
 Cardialis decompensatio 2069
 Cardiomyopathia 329, 1334, 1642, 2009
 Cardiopulmonalis bypass 1374
 —, reszuszcitáció 1266
 Cardiovascularis betegségek 107
 Carnitinhány 951
 Carotis bifurcatio stenosis 1370
 —, endarterectomia 541, 1369, 1370, 1373
 —, stenosis 492
 —, thrombendarterectomia 1370
 Carpalis alagút-szindróma 272, 274
 Cavernosographia 2285
 Cavographia, v. cava inf. elzáródás 656
 CEA-teszt 438
 Cefazolin 1902
 Cefoperazon 2605
 Ceftriaxon 1902
 Cephalosporin-chloramphenicol 44
 Cerebralis atrophia 2388
 —, ischaemia 1652
 Cerebrovascularis betegségek 1014
 Cervicalis rák 863

Chédiak-Higashi syndrome 1648
 Cheyne-Stokes 2228
 Chlamydia trachomatis 957
 Cholangiographia, elzáródásos sárgaság 231
 Cholangiopancreatographia 1167
 Cholangitis, bacterialis 229
 —, colitis ulcerosa 229
 Cholecystectomy, májcirrhosis 1169
 —, pyoderma gangraenosum 442
 Choledochus zárás 1905
 Cholelithiasis 1061
 Cholesteatomák 2656
 Cholesterin 1802, 1803, 2386
 Chordoma 2599
 Chorionbohol mintavétel 2072
 Chylosus ascites 753
 Ciclosporin-A 1585
 Cimetidin, pirenzepin 226
 Cink, alkoholizmus 949
 Circadian ritmus 2495
 Cirrhosis, verapamil 2437
 Citosztatikumok 1589
 Clofibrat, koraszülött icterus 36
 Clomiphen 1806
 CMV-fertőzés, HIV antitest 1799
 Cochlea-implantáció 2655
 Cochleáris implantátum 1543
 Coecostomia 1171
 Colitis 1907, 2004, 2439
 —, ulcerosa 229, 2440
 Coloanal anastomosis 2761
 Colon-carcinoid 1645
 Colon-carcinoma 1594
 —, perforatio 2759
 —, pseudoobstructio 443
 —, rectum anastomosis 1171
 Coloscopia 1168
 Colonoscopia 1593
 Colorectalis carcinoma 48, 438, 1533, 2169
 —, polypusok 2714
 Combsont fejes necrosis 2437
 Combnyaktörés 335, 1113, 1540
 Compliance, hypertonia 1899
 Computer tomographia 651, 655, 900, 1650, 2005, 2172, 2173, 2549, 2656, 2759
 Contraceptívumok 798
 Cornea transplantatio 860
 Cornelia de Lange-szindróma 1110
 Coronaria angioplastica 491
 —, arteriographia 2221
 —, atherosclerosis 2388
 —, betegség 1331 1335, 1803
 —, bypass 751, 753, 1278, 1374
 —, endoscop 490
 —, halálozás 2006
 —, sclerosis 2221, 2387
 —, sebészet 1902
 Cor pulmonale 2009
 Corpus cavernosum autoinjectio 1225
 Corticotropin-releasing factor 1335
 Corynebacteriumok 493
 Coxackie B, szívmiopia 2222
 CPAP 907
 Craniocervicalis átmenet 2551
 —, érrendellenességek 652
 C-reaktív protein 167
 Crohn-betegség 1170, 1702, 2440, 2441
 Cruralis artériás reconstructio 491
 Crutchfield-klammer, harántlaesio 1116
 Cryptococcus-neoformans, AIDS 1214
 Cryptorchismus 1015
 Cukorbeteg gyermekek 1275
 Cukorbeteg, magatartásformák 2543
 Cukorbetegség 1279, 2281, 2544
 Cukormérgezés 2280
 Cumarin necrosis 383
 Cushing-szindróma 2324
 Cyclophosphamid 1432
 Cyclosporin 379, 485, 489, 547, 959, 2389
 Cysticus fibrosis 544, 2709
 Cytológias kefe 1167
 Cytomegalovírus fertőzés 377, 434, 435
 Cytosin arabinosid 547, 1646, 1647
 Cytostatikumok 1752, 2550
 Cytostatikus polychemoterapia 49

Családtérápia 44, 45
Császármetszés 1438, 2490
Csecsemő csipőizület, UH 1172
— rögzítése autóban 112
Csecsemőkori hirtelen halál 2279
— multisystemás gyulladás 2014
Csernobil 537, 745
Csigolyák stress-sérülései 902
Csipőizületi alloplastika 275
— arthroplastika 274
— protézis-fájdalmak 806
— ultrahang 1172
Csípőprotézisek 275
Csontcysták, haemodialysis 433
Csontdaganatok 704, 1959
Csontvelő átültetés 2443
— elváltozások, AIDS 1212
Csontvelői fibrosis 809
Csontvelőtransplantatio 1279, 1899
Csoportanalízis 45
Csoportpszichoterápia 278, 279

Daganatjelzők, fiberoptikás bronchoszkópia 171
Daganatkutatás 1063
Daganatos betegek 601, 863
Danazol 1645, 1646
Dantrolen 46
DDD-TTT 746
Demencia 596, 1270
Depressio 1063, 1271, 1429
Dermatitis, herpes simplex 1121
Desmoplasztikus fibroma 277
Desmopressin 548
Diabeteses, antihypertensiv terápia 43
—, ATT39 1953
—, 40–69 év 1278
—, hypomagnesaemia 1954
—, insulin-dependens 270, 485, 486, 950, 2544
— mellitus 269, 2541
—, bőr 2281
—, halál 1952
—, inzulin rezisztencia 1277
—, metformin 2541
—, pruritus 1278
—, terhesség 1278
—, I. típusú 269, 1276, 1953
—, II. típusú 1275, 1277
—, psychoszociális homeostasis 949
—, trópusi 1057
Diabeteses gangraena 2545
— gyermekek 950, 2543
— ketoacidosis 168, 2541, 2542, 2544
— kontroll, terhesség 270, 487
— lentopathia 41
— nephropathia 2542, 2543
— neuropathia 270, 2543
— nevelési program 949, 1276
— retinopathia 2543
— terhesség 950
Dialízis kezelés 648
—, műtét 1433
Dialysis-betegek 222, 1852
Diamond-Blackfan syndrome 1649
Diarrhoea, utazási 1057
Diazepam, lázgörcs 2546
—, szexualitás 1487
Dietilénlikol 114
Digitális subtractiós angiographia 113, 901, 1650
— terápia 2714
Digoxin 331
Dipeptidyl peptidase 545
Diphenylhydantoin, AIDS 1212, 1324
Disulfiram 1053, 1054
Diuretikus kezelés 546, 547
DNS szint, rák 1533
Dobhártya tubus 2654
Dobutamin 1642
Dobúri drenázs 2653, 2654
Dohányzás 910, 1753, 2762
—, passzív 908, 909, 911
Dopamin 1642
Dopping 2705

Doppler-echodiographia 330, 1909
Drepanocytosis 810
Drog-abusus 2118
DSA, a. renalis 2005
D-Trp-6-LHRH mikrokapszulák 107
Duchenne izomdystrophia 1110
— muscularis dystrophia 545
— myopathia 274
Ductus arteriosus persistens 1376
Duodenalis óriásfekély 1173
Dupuytren-kontraktúra 2126
Dysmorphiás syndroma 1279
Dystrophia, foetalis myosin 545

Echinococcosis, epeút 2125
Echinococcus 902, 2604
Echographia 2161, 2162
E-Ferol tragédia 1581
Égés 113, 1116, 1539
Égésügyi dolgozók 1799, 2065
— ellátás 2651
— fejlesztés 595
Eicosanoidok 1431, 1750, 1854
Ejakulátum 1807
Élelmezés 1802, 1803
Élelmiszerallergia 953, 2329
Elektrolit-zavarok 1377
Elhízás 485, 488, 951
Elhízottak 329
Emésztőcsatorna daganat 864
Emésztőszervi vérzés 226
Emlőcarcinoma 2227, 2599
Emlő phylloides tumor 1754
— rák 47, 48, 169, 170, 437, 797, 861, 1064, 1581, 1592
— szűrés 2599
— sebészet 1534
— szűrés 1064, 2166
—, Tru-Cut biopsia 862
— tumor 1067
—, ultrahang 438
Empyema, epiduralis 1165
Anaplaxia 854, 1642, 2544
Encephalomyeloneuritis 272
Endocarditis, bakteriális 1426, 1587
—, infectiós 330
Endokrinológia 2323
Endometriosis 705
Endometrium-rák 2169
Endoscopes ultrahang 1167
Enterocolitis, biopsziás mikrobiológia 381
—, nekrotizáló 1698
Enterolith, multiplex 443
Enterovírus-fertőzések, újszülöttek 161
Eosinophilia, újszülöttek 1223
Epehólyag kettőzöttség 231
— kövek 228
— torzió 1905
—, zsír, cholecystokinin 902
Epekő 228, 489, 1058, 1061
— zúzás 1010
Epeutak, UH 1174
Epeút-cysták 2125
— gyulladás 229
— scintigraphia 41
— strikturák 1170
— ultrahang 595, 905
Epeúti drénezés 801
— rákok 1330
Epeútszűkítések tágitása 1062
Epevezeték daganatok 2121
— kő, zúzás 229
— sonographia 231
Epiduralis analgesia 334, 1537, 2332
— buprenorfin 857
— ópoidok 856
Epilepszia 1014, 2546, 2755, 2756
Epilepsziák, pyridoxin-hiány 650
Epilepsziás gyermekek 2755
Erectilis dysfunctio 1225
Érelmeszesedés, myomelemek 804
Érrendszer, dohányzás 910
Erysipelas recidivans 2604
Erythema migrans 1747
Etamsylat 1477

Etilalkohol, naltrexon 1055
E-vitamin 2161

Fagyasztott metszet 862
Fájdalom 1006, 1009
Fájdalomcsillapítók 2118
Farmakoepidemiológia 746
Farmer-tüdő 2326, 2329
Fejfájás 271, 1959, 2070, 2755
Fejlődési rendellenességek 951, 1110, 1375, 2334
Fej-nyaki daganatok 1542
— laphámrákok 47
Fejsérülések 541, 2275, 2276
Fekély, száj 854
Fekélybetegség 1702
Felnőttkori légzési distress syndroma 906
Femoropoplitealis graft 1375
Fémzennyződés 169
Femurcondylus hiány 1958
Fenilalanin-, tirozin, HPLC 702
Feniletilamin 599
Fertilizáció, in vitro 754, 755, 1806, 1807, 1808, 2226
Fibroma, tüdő 2227
Fibromuscularis intima dysplasia 654
Fibromyalgia 1490
Fibronectin-szint 1700, 2490
Finomtü biopszia 333, 2121
— punkció, máj-lép tályogok 1170
Fizikai aktivitás 328, 596, 2496
Fizioterápia 2647, 2648
FLASH-tomographia 1910
Fogamzásgátlás 897, 1487, 1808
Fogamzásgátlók 169, 433, 797, 805, 806, 861, 1582, 1585, 2169
Fogászati implantátumok 698
Foglalkozási ártalom 2651
Folliculus szindróma 2225
Folyadék háztartás, idősök 1700
Formalinexpozíció 117
Fototerápia 162, 163
Fundus hypertonicus 861
Funkcionális betegségek 278
Futás 2494, 2495
Fülzörejek 2655

Galactorrhoea 1437
Gammaglobulin terápia 2545
Gamma-GT 2067
Gardnerella vaginalis 1697
Gastroduodenalis fekély 442, 1168, 1169, 1702, 2760
Gastroenterostomia 1910
Gastrointestinalis hormonok 227
— szövödmények 442
Gastrointestinalis tumorok 1593
Gastroszkopia 1167
Gastrosztomia 382, 1910
Gége gyűrűporc átmetés 2333
—, hypopharynx, MRI 1962
Genitalis szemölcsök 863
Gén-terápia 1109
Gerinc manipuláció 2493
Gerincoszlop traumá, stabilizációs műtét 945
Gerincsérülések, gimnasztika 2494
Gerincsérültek 1053, 1538, 1807
Gerincvelősérülések, nyaki 1653
Giardia lamblia 2498
Glandula pinealis 1596
Glomerularis erythrocyták 1431
— megbetegedések 1431
Glomerulonephritis 1432
Glomerulosclerosis, myeloma multiplex 1006
Glukóz-kálium-inzulin 1435
Glukóztolerancia 952, 1954
Gossypol 2226
Greenfield cava filterek 1175
Guillain-Barré-syndroma 272
Gynaecomastia 2437
Gyermekek, fizikai aktivitás 2546
Gyermekekori traumatizmus 1114
Gyógyszerek 545, 1329, 1853

Gyógyszerhírdetés 2713, 2714
 Gyógyszerharmellékhatások, aneszteziológia 334
 Gyomor-bél amyloidosis 2440
 — tumorok 1704
 Gyomorbélhuzam vérzés 906
 Gyomor-béltraktus, UH 1167
 Gyomor carcinoma 438
 — műtétek 1902
 — rák 1066, 1173, 1593, 1752, 1911
 — repedés 2125
 Haemangioma, CT 2656
 Haemodialysis 1431
 Haemoglobinuria 2443
 Haemolytikus-uraemiás szindróma 2014
 Haemophilia A, desmopressin 548
 —, T-limfotróp retrovirus antitest 377
 Haemophilus influenzae 38, 105, 2012
 Haemorrhagia 1477
 Haemorrhagiás láz 2602
 Hal 1802, 1803
 Halál 948, 1951
 Halláscsökkenés 2334, 2653, 2654
 Halláskárosodás 2654
 Hallux valgus 1957
 Halothan 1755
 Halvaszületések 164
 Hámtényészet 1539
 Hangszalag-bénulás 801
 — kibélelés 2334
 — T₁-es rák 2333
 Hányinger, postoperatív 1960
 Harántlaesio, Crutchfield-klammer 1116
 Hasi aorta aneurysma 1373, 1653
 — prothesis 751
 —, medencei folyadékgyülemek 901
 — sérülések 1541, 1862
 — tályogok 1650, 2004, 2126
 — trauma 1115
 Hasmenés 2013, 2172, 2439
 Hasnyálmirigy daganatok 2121
 Hastífusz 2605
 Hasüregi összenövés 2225
 HbA_{1c} 2280, 2281
 HbA_{1c}/HbA_{1c} 2280
 HELLP-szindróma 2073
 Hemiparesis, csecsemőkori 757
 Hemofiliások, HTLV-III/LAV 1213
 Hemoglobin S/Lepore Boston 702
 Hepar lobatum carcinomatosum 2227
 Hepatitis B, immunizálás 1379, 1382
 —, májrák 1594
 —, periarteritis nodosa 1009
 —, vakcina 1380, 1381, 1383, 2382
 —, vérádó központ 1380
 —, vírus 105, 1211, 1380, 1383, 1534
 —, cyclosporin 489
 —, fertőzés 1382
 —, posttranszfúziós 1382
 —, vírusmentesítés 859
 Hepatitis delta vírus 1383
 —, non-A, non-B 1750
 Hepatocelluláris rák 438, 2165, 2602
 Hepatoma, fibrolamellaris 489
 Heredaganatok 49, 109
 Hereleszállási zavar 110, 1805
 Heretorziók 1806
 Herevéna lekötés 756
 Herpes genitalis, AIDS 1530
 — simplex, atopiás dermatitis 1121
 — encephalitis 1748
 Higanymérgezés 116
 Hiperamilazémia 701
 Hipertermia 333, 334
 Hirtelen halál 1327, 1328
 Histiocytoma, fibrosus 1067, 2599
 Histiocytosis 1900
 HIV antigenaemia 1530
 — fertőzés 1530, 2384
 Hodgkin-kór 172, 333, 1166, 1535
 „Holiday heart”-szindróma 804
 Hólyag-papilloma 110
 Hólyagtumörök, cystectomy 1697
 Homeopata orvoslás 601

Homoszexuális férfi 377, 2382, 2383
 Hormok 2387
 Hörgő-alveoláris mosás 749
 Hörgőrák, dohányzás 1753
 HTLV—I, HTLV—II. 1327
 HTLV—III. 377, 694, 697, 859, 1211, 1326, 1801
 HTLV—III/LAV 377, 693, 859, 1326
 HTLV ellenanyagok 1211, 1212, 2383
 Húgyúti fejlődési rendellenességek 1375
 — fertőzések 2547
 Hyalin membrán betegség 1477, 2491
 Hydrochlorothiazid 43
 Hydronephrosis intermittens 111
 Hydrochloroquin, RA 1491
 Hyoscin 1960
 Hyperamylasaemia, 701, 855
 Hyperbilirubinaemia 163
 Hypercholesterinaemia 1121, 1957, 2221
 Hyperkortizolizmus 599
 Hyperlipoproteinaemia 2280
 Hypermagnesaemia 1588
 Hyperostosis ankylosans 1958
 Hyperoxaluria 1652
 Hyperparathyreosis 2765
 Hyperphenylalaninaemia 2388
 Hyperthermia 333, 334, 1960, 2071
 Hypertonia 329, 1003, 1004, 1005, 1899, 2009, 2068, 2070, 2223, 2490, 2649
 Hypocalcaemia 2071
 Hypoglykaemia 270, 1953, 1954
 Hypokalaemia 705
 Hypomagnesaemia 1954
 Hyponatraemia 547, 595, 2070
 Hypothermia 2331
 Hypothyreoidismus 1123, 2279
 Hypothyreosis 168, 1568
 Hypothyroidia 107
 Idősek, primary care 1701
 Időskor 1377, 1379
 IgA-hiány 2010
 IgE 2322, 2548
 IgM-lambda cryoglobulin 493
 Ikervizsgálatok, elhízás 951
 Ileus 1273, 2280
 Immundeficiencia-vírus 1326
 Immun-depressio-szindróma 1324
 Immunizáció, göröcsök 2546
 Immunkomplexek, 225
 Immunrendszer, retrovirusok 863
 Impedancia-kardiográfia 2010
 Impotencia, papaverin 1224
 Indomethacin 1855
 Infarktusz 2221, 2222
 Infertilitás 601, 2226
 Infúziós kamra 1596
 Inguinalis lebenyplasztika 1274
 Íngyógyulás 807
 Injury Severity Score 1537
 Insufficiencia törések 276
 Insulin allergia 953
 — iniciálás, CT 950
 — injekciós tű 1853
 — kezelés 485, 2543, 2545
 — pumpa 486
 — resistencia szindróma 950
 —, serdülőkor 1275
 Insulinoma 1900, 2325
 Inszemináció 601, 1807
 Intenzív osztály 1856
 — terapia 908
 Interferon α2 810
 Interferonrendszer 2011
 Interleukin 221, 543, 855, 863, 2011
 Intoxicatio 1855
 Intraventricularis vérzés 161, 2161
 Invagináció 110, 2013
 Írásgörccs 273
 Irrigoscopia 746, 1586, 1651, 2004
 Ischias szindróma 2756
 IUD, függelékgyulladás 897
 Izoenzim analízis 703
 Izomatrophia, neurogen 1906
 Izomdystrophia, facio-scapulo-humeralis 652

Izomfájdalom, verapamil 1858
 Izom morfológia, idősök 1378
 — vértáplálás, hűtés 2497
 Ízületi elváltozás, MRI 2551
 — osteochondralis fragmentumok 947
 Jarvik—7 műszív 2596
 Jézus halála 593
 Kagylómérgezések 117
 Kala-azar 222
 Kallmann-szindróma 1963
 Kamrai elégtelenség 750
 — tachycardia 2384
 Kaposi-sarcoma 377, 1533
 Kardiológia 802
 Katasztrófa 2065
 Katatonía, lázas 46
 Kávé 1803
 Kawasaki-betegség 2171
 Kedélybetegség, feniletilamin 599
 Keratosis, solaris 958
 Keresztcsont destruktio 900
 — sérülések, CT 1862
 Keresztzalag szakadás 946
 Keringési zavarok 1643
 Ketamin izomerek 858
 Kéz arteriographia 2759
 — röntgen 905
 Killer-sejtek, sarcoidosis 225
 Kishörgő betegség 1755
 Kismencedei daganatok 1436
 Klimakterium 2073
 Klinefelter szindróma 1109
 Klinikai kémia 2066
 Kocogók, láb 596
 Koffein 2012
 Konyhasófogasztás 2069
 Koponya-agytrauma 1117
 — besugárzás 1587
 Koponyagödör térfoglaló folyamat 2756
 Koponyasérültek 2277
 Korallköves vesék 1696
 Koraszülés 164, 897
 Koraszülött iktusz, clofibrat 36
 — retinopathia 1219
 Koraszülöttek 165, 2163
 —, apnoe-bradycardia 1219
 —, neurológiai fejlődés 1122
 —, vérzés 1483
 Kórházminőség 593
 Koszorúér-betegség, 1332
 — sebészet 1374
 Köhögés, csecsemő 2332
 —, krónikus 2547
 Költségrobbanás 593
 Köszvény 2280
 Kövérség 328, 2173
 Kőzúzás 1010, 1430, 1434, 1650, 1695
 Kryoterápia 2496
 Kullancs encephalitis 434
 Kutya-, macska közvetített betegségek 2169
 Labdarúgás 596
 Laborvizsgálatok 2066
 Lábszártörés 1861
 Laparoscopia 1752
 Laparotomia, késszúrás, lövés 1115
 Laser-terápia 2073
 Lassa-láz 2602, 2603
 Latex agglutinációs teszt 702
 LAV/HTLV—III. 374, 1801
 Láz 1328, 2497, 2755
 — görcs 2546
 LDL-apheresis 2221
 LDL-aktivitás 2067
 LDH—H 703
 LDH—IgA 703
 LDH-IgG 703
 LDH-izoenzim 703
 Leber amaurosis 1280
 Légionárius betegség 1435
 Légúti fertőzés 2545, 2547
 Légzési aritmia 2496
 — distress szindróma 906

Légzőszomzat 1330
 Légzőszervi megbetegedések 2124
 Lélegeztetés, tartós 1855, 1856
 Lenyelt gombalemek 1699
 Lépcysták, gyermekkori 2759
 Lép hypofunctio 809
 Lepre, neurolysis 1058
 Léprepedés 704
 Léptranszplantáció 379
 Leukaemia, acut 548, 1581, 1646, 1647,
 1908, 2123, 2124, 2444
 —, eosinophil 810
 —, granulocytás 1646, 2442
 —, gyermekkori 1908, 2123
 —, hairy cell 1646
 —, lymphoblastos 1646, 2122
 —, lymphocytás 1649
 —, myeloid 808, 809, 1648, 1649
 —, myelomonocytás 1647, 1907
 —, non-lymphoid 547, 1647, 2123
 —, promyelocytás 2124
 —, szőrös sejtes 810
 —, T-sejtes 1907
 Leukoplakia, „hairy” 1214
 Levamisol 225
 Levothyroxin 2324
 Lézer fotokoaguláció 864
 — kezelés 1910
 Lézerek 1011, 1012
 Lidocain, diabeteses neuropathia 270
 Lipoatrophia 2545
 Lipoprotein anyagcsere 487
 — profil, idősök 1377
 Liszt 1425
 Lithotripsia, epekő 1061
 Litiummérgezés 2435
 Lupus syndroma, antinukleáris antitestek
 162
 Luteising-hormon-releasing-hormon 1121
 Lyme-kór 434, 1747, 2604
 Lymphadenopathia 697, 700, 1213, 1326,
 2382, 2383
 Lymphokin aktivált killer sejtek 863
 Lymphoblastoma, hypereosinophilia 809
 Lymphoma 377, 701, 1172, 1649, 2005
 Lympho-, myeloproliferatív betegségek
 1907
 Lysosomalis raktárbetegségek 1279
 Magas vérnyomás 43, 2069
 Mágneses rezonancia 217, 218, 219, 220,
 221, 900, 1122, 1123, 1910, 1961, 1962,
 1963, 2224, 2550, 2551
 Magnesiumhiány 1901
 Magzat 164, 165, 898, 1438, 1439
 Magzatboholy-biopsia 1438
 Magzati teszt 1438
 Mahler, Libman 1426
 Májarteria-aneurysma 2126
 Májátültetés 380, 2596, 2597
 Májáttétek 1752
 Májbetegségek 489, 2067
 Máj calcificatio 2227
 Májcirrhis 230
 Máj-coma 1588
 Májdagatok 1166, 1910, 2166
 Máj fibrolamellaris carcinoma 48
 — haemangioma 2006
 — károsodás 2436
 Májmetastasisok, sugárkezelés 1067
 Májrak 1594
 Májsejtrák 1534
 Máj-tübiopsia 488
 Makroamilazémia 169
 Malária ellenes immunitás 1056
 —, iv. kábítószer 1057
 — tropica 1749
 Malignoma, második 172
 Mammographia 1592
 Mangán 805
 Maratoni futás 595
 Marfan-syndroma 752
 Meconium ileus 2436
 — syndroma 165
 Meddőség 1807, 2225

Medencei tályogok 443
 — törés 946, 1538
 Mediastinalis daganatok 2004
 Megacalycosis, megaureter 1376
 Meghülés 1328
 Méh-, darázsméreg allergia 2325
 Méhenkízüli terhesség 601
 Méhkiült átjárhatóság 2224
 Méhlepény tapadás 1439
 Melanoma 170, 1536, 1590, 1591, 1595,
 2389, 2390, 2391
 Mellékpajzsmirigy-rák 172
 Mellékvese elégtelenség 1906
 — hyperplasia 650
 — incidentaloma 1906
 Mellékvesevelő-átültetés 2712
 Mellékvesevérzés 38
 Mellhártyaömlenyek 2230
 Mellkasi letapogató-kiegyenlítő rtg 902
 — aorta szakadás 1116
 — fájdalom 2650
 — sérülések 1537, 1541
 Mellüri folyadékgyülem 801
 Mélyvénás thrombosis, fibrinolysis 383
 MEN 2764, 2765
 Menière-szindróma 2332
 Meningitis 167, 1120, 2012, 2654
 Meniscus diagnosztika 1862
 — laesiók 1861
 Menopauza, coronariabetegség 1335
 —, ösztrogén 433
 Mesenteritis retractorilis 2121, 2441
 Metoprolol 43
 Metroplastikus műtétek 1437
 Mezenterialis iszkémia 2496
 Migraine, Chrysanthemum parthenium 273
 Mitralis műbillentyű törés 753
 — valvulotomia 803
 MODY 2282
 Mola terhesség 2489
 Monoklonális antitestek 172, 1326
 Mozart 1425
 MRI 746
 m. tensor fasciae latae bénulás 273
 Mucoviscidosis 544, 2436, 2709
 Mukormykosis, rhinocerebralis 1542
 Multiinfarctus dementia 1270
 Multiplex endokrin neoplasiák 27 64, 2765
 Műszív 492
 Művi megtermékenyítés 754
 Myalgia, fáradásos 1858
 Myasthenia gravis 1012, 1013, 1857
 Mycobacterium avium-intracellulare plas-
 midok 1799
 Mycobacteriumok 1800
 Mycoplasma pneumoniae 2326
 Myelodysplasiás syndroma 1646, 1647
 Myelofibrosis 548, 810, 2071
 Myelographia, metrizamid 1910
 Myeloma multiplex 1006, 1067, 1899
 Myeloperoxidase-defektus 1280, 2443
 Myocardialis infarctus 330, 331, 433, 750,
 802, 803, 1217, 1218, 1804, 1805, 2222,
 2386
 — sérülés 331
 Myocarditis 757
 Myocardium dysfunctio 332
 — infarctus 1587
 Myoclonus, újszülöttkori 1700
 Myoglobin RIA, Duchenne dystrophia
 545
 Myositis, zárvány-test 1645
 Myxoma, biatrialis 1333
 —, jobb pitvari 1334
 N-acetyl-aspartyl aciduria 2388
 N-acetylcystein 2436
 Naloxon 1434
 Narkológiai szolgálat 2705
 Nausea, emesis-prophylaxis 864
 Nefrotoxicitás 1641
 „Nem újraélesztendő” 1162, 1951
 Nemzetközi Orvosmozgalom az Atomhá-
 ború megelőzéséért 647
 Neonatalis halálozás 756
 Neopterin, AIDS 1213

Nephrectomia 2282
 Nephritis 2005
 Nephrolithiasis 1696
 Nephropelostomia 1806
 Nephrosis syndroma 1166
 Nephrostomia 1432
 Nervus opticus sérülés 947
 — saphenus irritatio 807
 Neuroblastomák 2601
 Neuroleptikus syndroma 47
 Neuromuscularis betegségek 1857
 Neuron-specifikus enolase 2068
 Neuropathiák, perifériás 1013
 Neutropenia, ARDS 906
 —, autoimmun 1648
 —, granulocytá-dús plasma 548
 Nifedipin 1642
 Nobel-Békédíj 647
 „Nondirektív” módszer 46
 non-Hodgkin lymphoma 1534, 1536, 1651,
 2649
 Norethisteron 1852
 Nőgyógyászat, laser-terápia 2073
 Növekedési hormon 649, 1699, 2347
 Nukleáris vesztély 537
 Nyálmirigy tumor 1644
 Nyelőső carcinoma 2125
 — gombás betegségei 2120
 — rák 1593, 1911
 — sclerotisatio 1165
 — varix vérzés 2120
 Nyirokcsomók, nyaki 2006
 Nyiroksipoly 706
 Nyombélfekély, tej 2440
 Nyomelemek 804, 2069
 OAP-protokoll, BCG vaccina 548
 Obstruktív syndroma, akut 1856
 Oesophago-jejunosztomia 1272, 2760
 Oesophagus carcinoma 441
 — ruptura 1906
 — varix vérzés 382, 2438
 — vizsgálat 2386
 Oldószerek 117, 2703
 Olomtartalom 169
 Onchocerciasis 1057
 Oncogének 2165
 Ópiátmérgezés 1119
 Ópioidok 1009, 2332
 Orbita MRI 2550
 — phlegmone 1165
 Orchidectomia 107
 Orchidopexia 1016
 Ornithin transcarbamylase defektus 1110
 Orvosképzés 1484
 Osmolalitás zavarai 274
 Osteitis 2126, 2277
 Osteomyelitis 1958
 Otitis media 2655
 —, mucosus 1542
 Oxigén 1329
 Ökölvívás 541
 Önkasztás 2549
 Öngyilkosság 1118
 Öreggő arthrodesise 1958
 Örzőrendszerek 1377
 Pachymeningeosis haemorrhagica interna
 1013
 Paget-kór 2071
 Pajzsmirigy adenoma 705
 — carcinoma 47, 1591
 — lymphomák 1753
 — rák 862, 2600
 — scintigraphia, sonographia 2323
 Pancreas betegségek 2068
 — carcinoma 863, 1592
 — cysták 1167
 — daganatok 2325
 — divisum 228, 382, 1175
 — endocrin tumorok 2767
 — exo-, endokrin 227
 — fibrosis 1699
 — insulinoma 2441
 —, plazma lipáz 169

— pseudocysta 443, 1652, 2441, 2714
 — rák 48, 1272
 — sérülés 1115
 Pancreatitis 434, 547, 801, 1703, 1902, 2004, 2067, 2068, 2121, 2227, 2758
 Pancreatoduodenectomy 1272
 Papulovesiculosum acrolocalisatum 2391
 Paralysis progressiva 271
 Paraproteinaemia 493, 1326
 Parathyreoides adenomák 2324
 Parkinson-betegség 2712, 2757
 Parlodol 2073
 Pathophysiologia 1703
 Patkótüdő 1653
 PEEP 907
 Penicillamin, RA 1491
 Penis erectilis diszfunkció 108
 —, hügcső carcinoma 108
 — rák 2286
 Periappendicularis tályog 1273
 Periarthritis nodosa 1009
 Pericardiumömleny 864
 Perilympa fistula 1542
 Perinatalis ellátás 161
 Periventricularis leukomalacia 2161
 Peroneus idegkárosodás 1959
 Peroxisomális betegségek 1280
 Pertussis-betegség 806
 Pertussis 435, 1699
 Petefészek áttételek 1066
 — elégtelenség 1439
 Petefészekrák 2489
 Phenobarbitalum 161, 1481
 Phosphatidylglycerol, URD 1222
 Phosphodiesterase-gátlás 1750
 Phytosterinaemia, gyermek 1121
 Pindolol 2490
 Piroxicam 1851
 Plasmapheresis 1432
 Plasmocytoma 1908
 Pneumococcus fertőzések 2603
 — vaccina 2546
 Pneumocolon 1174, 1651
 Pneumocystis carinii 377, 1324, 2603
 Pneumonia, eosinophil 1900
 —, füstpára 2172
 —, időskori 1374
 Pneumopathia lymphocytica interstitialis 1214
 Pneumopericardium 908
 Pollen-granuloma 1645
 Polychondritis recidivans 1005
 Polycythaemia 37
 Polymorphonuclearis leukocyták 165
 Polyneuropathia, hígító belégzés 117
 Poliomyelitis 436
 Polyposis nasi et sinuum 2656
 Porckorongsér 273
 Porphyria, intermittáló 1014
 Postmenopauza 2489
 Posttransfúziós purpura 1585
 Prazosin S.R. 854
 Prednimustin 1534, 1535
 Prednison 2226
 Pre-eklampsia 899
 Premenstrualis syndroma 2074
 Prenatalis diagnosztika 2072
 Priapismus 110
 Proctológiai vizsgálatok 1168
 Propranolol 2438, 2763
 Prostaglandin 1750
 Prosztata betegségek 2285
 — carcinoma 107, 2285
 — rák 107, 108
 —, ultrahang 109, 2005
 Protein-C 383
 Pruritus vulvae 2074
 Pseudoobstrukció, intestinalis 1907
 Pseudo-Zellweger syndroma 1279
 Psoriasis 958, 2398
 Psychés zavarok 600
 Pszichiáterek 278
 Pszichiátria 277, 1062
 Pszichiátriai kezelés 279
 Pszichoterápia 44, 598

Pylorus stenosis 1017, 2548
 Pyoderma gangraenosum 442, 1647
 Q-láz 435
 Rachitis 758, 2279
 Rachmaninov 1425
 Radiológia 745, 801, 948, 1327, 1426, 1909
 Radiológus 2652
 Radionuklid ventrikulografia 2223, 2224,
 Rák 1369, 1588
 Rákellenes küzdelem 436
 Raynaud-szindróma 1589
 Receptordefektusok, örökletes 544, 853
 Recklinghausen-betegség 1535
 Rectosigmoidalis rák 1752
 Recto-vaginalis fistula 705
 Rectum anastomosis 444
 — carcinoma 1171, 1595
 — műtét 2761
 — prolapsus 1170
 — resectio 2760
 Rectushüvely haematoma 1170, 1905
 Refertilizáció, műtét 1438
 Reflux-betegség 226
 Regionalizáció 2275
 Rekeszizom defektusok 110
 — repedés 1538
 Rekesz alatti tályog 2758
 — rupturák 2276, 2277
 Renalis angioplastica 654
 — tubularis acidosis 1696
 Respirációs szindróma 1120
 Respirátor-kezelés 2706
 Resuscitatio 1161
 Retinopathia, fény 1219
 — pancreatica 41
 Retroperitonealis daganatok 1754
 Retrovirusok 863, 2011
 Rett syndroma, biogen amin szint 273
 Réz-egyensúly, csecsemők 1119
 Rhabdomyolysis, alkoholizmus 1055
 Rheumatoid arthritis 1488, 1489, 1490, 1491
 Rheumatologia 1489
 Rhinovirus 2547
 Rokkantság 2651
 Rooming-in ápolási rendszer 945
 Rotavirus-fertőzés, újszülött 38
 Röntgen-endovascularis protézis 490
 — kontrasztanyagok, thrombocytopenia 798
 Röntgenosztály 1172
 Röntgensugár-veszély 1582
 Röntgenvizsgálatok, emlőrák, leukémia 1581
 Rubeola 106
 Salmonellosis, nem-typhoid 2171
 Salpingitis, szexualitás 1485
 Sarcoidosis 225, 700, 701, 855, 861, 1755, 1756, 2071, 2229, 2710
 Sárgaság, elzáródásos 231
 Schizophrén betegek 278
 Scintigraphia 41, 902, 1332, 1333, 2323
 Sclerosis multiplex 272, 651, 652, 1109
 Septicaemiák 1659
 Sérülések 1114, 1115, 2275
 „Sex chromatin” 2492, 2493
 Shockellenes nadrág 2276
 Silicosis 1756
 Sinografin, hirtelen halál 1586
 Sinovialis, villo-nodularis 807
 Sinusitis, műtét 2655
 — maxillaris 699
 Sjögren-szindróma 703
 Sófogasztás 2548
 Somatotrop hormon elválasztás 1121
 Sonographia 383, 854, 2004, 2323
 Sperma-bank 1808, 2226
 Spinalis epiduralis tályog 1858
 — subarachnoidalis stop 541
 Splenectomia 704, 2443
 Splenomegalia 328
 Spondylitis 2551
 Spondylosis, nyaki 1653

Spongiosa 2126
 Sportolók légzéscsökkentése 597
 Stabilizációs műtét 945, 946
 Stapes műtét 2334
 Sterilitás 602
 Sterilizálás 755, 806
 Streptococcus, B, újszülöttek 1221, 1222, 2492
 — pneumoniae 1587
 Streptokinase 1805
 Stressz-reakciók, nemek 1006
 — ulcus 905
 Struma dignitás 705
 Stumacsomók, hideg 704
 „Stunned myocardium” 332
 Subarachnoidalis vérzések 538, 1857
 Sugárkezelés 1275
 Sugárzás, Csernobil 1265
 Sulphasalazin 1490
 Surfactant 2491, 2492
 Sürgősségi ellátás 2651
 Synovialis folyadék 2068
 Száj, fekélyek 854
 Számárköhögés 1749
 Székrekedés 2122
 Szemészet, sarcoidosis 861
 Szent Helén vulkán 2065
 Szeptikus sokk 1435
 Szervtranszplantáció 2598
 Szexuál-agresszor 1223
 Szexuális funkciózavarok 1487
 — panaszok 1486
 — zavarok, rákos férfiak 1224
 — úton terjedő betegségek 954, 957, 2391
 Szexualitás 1485, 1486, 1487
 Szípózás 2703
 Szippantószer 2704
 Szívátültetés 378, 2596, 2597
 Szívbeteg, edzés 2497
 Szívbetegség, ischaemiás 2221, 2386
 Szívbillentyűcsere 750
 Szív-, érrendszeri halálozás 1330
 —, érsebészet 1902
 Szívelégtelenség 1331, 1334, 1641, 1642, 2387
 Szívhalál 1327
 Szívinfarktus 702, 150, 1331, 1803
 Szívizombetegségek 2436
 Szívizominfarktus 2009, 2221
 Szívizomkontrakció 1333
 Szívmegeállások 1265
 Szív-sarcoidosis 804, 855
 Szív szűrt sebei 1540
 Szívtranszplantáció 2595, 2598
 Szív-tüdő átültetés 2595
 Szopás 35
 Szorogás 279
 Szörtelenítés 2757
 Szülés, magzati hipoxia 164
 Szülési fájdalom, ön-hipnózis 898
 Szülésvezetés 898
 Szülészeti anaesthesiológia 856
 Szülési súly 911, 1482, 1484
 Takayasu-arteritis 654, 655, 1962
 Talkum 1653
 Táplálkozás 437, 899, 1853, 1854, 2601
 Tartósítószer, szulfit 116
 Távfutó nők, provokációs tesztek 595
 Tbc 2709
 Tej, nyombélfekély 2440
 Térdficam 276
 Térdizületi fájdalmak 807
 — kiizsítés 2127
 — reoperáció 112
 — sérülések 1113
 — szalagok 1113
 — zár, arthrographia 1116
 Terhesek 1436, 1954
 Terhesség 270, 602, 805, 897, 898, 899, 911, 1437, 1439, 2490
 Terhességi magasvérnyomás 1439
 Testis carcinoma 2166
 —, vasectomia 755

Testsúlycsökkenés 329, 1901
 Testszágok 1426
 Thiopental, szülési asphyxia 2163
 Thorotrast 2435
 Thrombocytopenia 798
 Thrombocytopeniás purpura 1649, 1907, 1908
 Thromboembolia 383
 Thrombolytikus coronaria-kezelés 1805
 — kezelés 1219
 Thromboxanszint 910
 Thymectomy 1857
 Thymoma, immundefektus 225
 Thymus hyperplasia 2226, 2324
 Thyreoiditis subacuta de Quervain 1644
 Thyreotoxicosis 2324
 Tibia osteotomia 1959
 — törés 2006
 Timolol, verapamil 1852
 T-lymphocyták 2012
 Tobozmirigy 1652
 Tobramycin-polyaethylenglycol kenőcs 1539
 Toluen embriopatia 1377
 Tonhal 2549
 Tonsillectomia 2654
 Torticollis 274
 Toxikus shock syndroma 1436, 2164
 Toxocariasis 1749
 Toxoplasmosis 167, 2171
 Tölcsermellkas 1016
 Tracheo-oesophagealis fistula 1271
 Tracheotomia 907
 Transthoracalis tübiopsia 1909
 Transzplantáció 381
 Trauma Score 1536
 Traumatológia, DSA 113
 Trigemini neuralgia 542
 Trimetoprim-sulfametoxazol, pancreatitis 801
 18-trisomia 1109
 Trochanter törések 948
 TSH-szűrés 35
 Tuba anastomosis 2226
 — korrekció 2226
 — uterina endometriózis 602
 Tubáris meddőség 2225
 Tuberkolózis 699, 1756, 2709
 Túlélés, hideg víz 543
 Túlhordás 897
 Tumorkelés, táplálkozás 437
 Tüdőaspergillosis, leukémia 1173
 Tüdőáttétek 1590
 Tüdőbiopsia 701
 Tüdőcarcinoidok 1065
 Tüdőembolia 908, 1173, 1644, 2649
 Tüdőemphysema, bronchopulmonalis dysplasia 1482
 Tüdő fibroma 2227
 — fibrosis 377
 Tüdőgóc 1165, 2710
 Tüdőgümőkór 1649
 Tüdő-haemosiderosis 2711
 Tüdőhypoplasia, oligohydramnion 164
 Tüdő lymphoid betegségei 2711
 Tüdőműtétek 1590
 Tüdőpangás, artériás CO₂-nyomás 332
 Tüdő pseudolymphoma 701
 Tüdőrák, kissejtes 2600
 —, kockázat 1065
 — resectio 171
 Tüdősarcoidosis 700, 1756
 Tüdősequestratio 1122
 Tüdőszcintigraphia 42
 Tüdőtágulat 2712
 — tályog 1899, 2230
 Tüdőtranszplantáció 377, 378
 Tüdőtumörök 1753
 Tüdővérzések 2230
 Ugródeszka-törés, tibia 113
 Újszülöttek 168, 898, 1220, 1222, 1223, 1482, 1483, 2163, 2491, 2764
 Újszülöttkori intracranialis vérzés 1481
 — mellékvesevérzés 38

— polycythaemia 37
 — renalis tubulopathia 1221
 — sepsis 38
 — streptococcus megbetegedés 1221, 1222
 — TSH-szűrés 35
 Ulcus sebészeti 1271
 — ventriculi 1169
 Ultrahang 38, 109, 161, 231, 901, 905, 1167, 1696, 1901, 2004, 2005, 2006, 2014, 2072
 Urachus köteg syndroma 1906
 Uraemiás hypoglycaemia 1435
 Uretero-pyelographia 1806
 Ureterosigmoidostomia 1066
 Urogenitalis anomáliák 1696
 — tumorok 436
 Urokinaze, bél ischaemia 900
 Uropathia, nephrostomia 1432
 Uropathia, tubaris diszfunkció 757
 Úszóváll 597
 Ügyelet 2653
 Vacuum extractio 899
 Vakság, n. opticus trauma 947
 Váll, CT 806
 Valproat-kezelés 2436
 „Változatos immunzavar-szindróma” 493
 Varicella 105, 435
 Varicocele 109, 756, 2226
 Vascularis prothesis 751
 Vasculitis, IgM cryoglobulin 493
 Vasectomia 755
 Vastagbél carcinoma 1066, 1595, 2602
 — elváltozások 2121
 — perforatio 1905
 — polypusok 333, 1651
 Vázizmok, kapillárisok 652
 Vacorinium 2762
 Végbél, idegentest 1274
 Végbélrák 441, 1752, 2761
 Végtagcsontok, röntgen 1172
 Végtag sérülések 1540
 Vékonybélvizsgálat 1702
 Vékonytű aspirációs cytológia 959
 Velocimeter 1376
 Vena cava inferior elzáródás 1174
 — — superior elzáródás 383, 752
 — — katéter átfúródás 433
 — Galeni aneurysma 543
 — subclavia elzáródás 383
 Ventiláció, regionalis 758
 Véralvadási faktorok 2124
 Verapamil 115, 1852, 1858, 2437
 Vércukor monitorozás 2435
 Végzők 1266, 1269
 Vérkép, koraszülöttek 2162
 Vérnyomás, atherosclerosis 332
 Vérpótló 859
 Vertebrobasilaris érelzáródás 383
 Vértranszfúziók 858
 Vérviszkózitás 2649
 Vese adenocarcinoma 2173
 —, dysplasiás 2014
 Veseartéria-ruptura 1585
 Veseátültetés 1430
 Vese-candidiasis 1430
 Vesecysta 901, 1175
 Veseelégtelenség 1430, 1432, 1433
 Vese-gyulladás 1433
 Vese-köbetege 1430, 1434
 Vese-rák 2282
 Vese-ruptura 1540
 Vese-tályog 1587
 Vese-transzplantáció 379, 380
 Vese-tuberkolózis 1430
 Vese-tumor 2282
 Vese-, ureterkövek zúzása 1695
 Vesevérzés, bal vesevéna hypertensio 1432
 Vesicoureteralis reflux 758
 Vibrációs szindróma 1589
 Videodisplay 2650
 Viscositas 2443
 Vitium, légzéstérápia 1117
 —, szívkatéterezés 1332
 Vizenyő 546

Vörösvérsejt-süllyedés 2066
 WAL801CL 2329
 West-syndroma 2013
 Whipple-műtét 1272
 Willebrand-betegség 548
 Wilms-tumor 1122
 Will Rogers-jelenség 1067
 Wirsungianus ductus drenázs 1704
 Zollinger-Ellison syndroma 2071, 2121
 Zoonózis 2170
 Zoster immunoglobulin 105
 Zsírembolia 949

LEVELEK A SZERKESZ- TŐHÖZ, TÁRGYMUTATÓ

AIDS, chlamydiasis 495
 — szűrés, tejadók 1810
 Akupunktúra 1384
 Állcsontpótlás 1544
 Allergiás reakció, kísérletes diabetes 2076
 Áltudomány 549
 Antibakteriális kezelés 2231
 Arteriosclerosis, vélipid 2017
 Belák Sándor 960

Chlamydiasis, AIDS 495
 CK—MB 119
 Colon polyposis 913
 Csecsemőkori hirtelen halál 385
 EKG-elvezetés, paravertebralis 913
 Elektromyográfia 914
 Elektroneurográfia 914
 Fertőzéses szövödmények 1227
 Gerovit 495

Hypotonia, orthostatikus 1384

Index Medicus 2392
 Irodalom, hazai 495, 811
 Jendrassik Loránd 51

Klinikai kutatás 549
 Koponya röntgen, sürgősségi 119
 Kórház, anya, -gyermek 2231
 Magzati kromoszóma vizsgálat 2286
 Mikroszámitógépes adatbázis 2392
 Orvosi képzés 2128
 — szaknyelv 2128, 2174

Rádió-adóvevő 1546
 Rectum carcinoma 1493
 Streptococcus pneumoniae 1544

Táppénzesek 175
 Teratológiai teleföntájékoztató 811
 Toxoplasmosis 1068, 1810

Urológiai szakképzés 2128

Vese, polycystás 386
 Vese-k eltávolítás 2335

KÖNYV- ISMERTETÉS — TARTALOM- JEGYZÉK

Advances in Pharmacological Research and Practice. 1654

Akute Augenerkrankungen, Akute Symptome. 1705

Altwein, E., Jacobi G.H.: Urologie. 1864
Arthroskopische Meniskus-Chirurgie. 1705
Atlas der Elektronystagmographie. 2658

Banerjee, D.K.: Mikrobiologie der Infektionskrankheiten. 707

Barth Johannes K.: Zahn-, Mund- und Kiefererkrankungen. 2337

Békény G.: Klinik der Muskelkrankheiten. 1228

Berg Aloys, Lehmann Manfred, Keul Joseph: Körperliche Aktivität bei Gesunden und Koronarkranken. 1494

Biological, biochemical and biomedical aspects of Actinomycetes. 1440

Blaisdell W., Trunkey D.D.: Bauchtrauma-F. 759

Blohmke Maria: Socialmedizin. 1655

Bóna Endre: Medicina in Nummis Szegediensis. 1387

Bräutigam W., Christian P.: Psychosomatische Medizin 4. átdolgozott kiadás. 1598

Brückner H., Hinze M.: „Zugangswege in der Traumatologie. Ein Operationsatlas“ 707

Buck-Gramcko D., Hoffmann Reiner, Neumann Rüdiger: Hand Trauma (A Practical Guide). 496

Buck-Gramcko D., Nigst H. (szerk.): Frakturen am distalen Radius. 2658

Buddenberg Claus: Sexualberatung. Eine Einführung für Ärzte, Psychotherapeuten und Familienberater. 2018

Chapchal George, Jaster Dietrich: Orthopädie im Kinder- und Jugendalter. 603

Clyton Yvonne, Midgley Gillian: Mykologie. 1967

Cohen A.W.: Notfälle in Gynäkologie und Geburtshilfe. 2129

Csillik Bertalan, Knyihár-Csillik Erzsébet: „The Protean Gate“ 54

Das Analgetikasyndrom (A fájdalomcsillapítók által okozott klinikai tünetegyüttes). 1070

De Chatel Rudolf: Hipertónia. 2393

DeMyer Marian K.: Familien mit autistischen Kindern. 1654

Diedrich Klaus: Neue Wege in Diagnostik und Therapie der weiblichen Sterilität. 2393

Diehm C., Moerchel J., Schettler G.: Arterielle Durchblutung unter Antihypertensiva. 1913

Dittrich Adolf, Scharfetter Christian: Ethnopsychoterapie. Psychotherapie mittels aussergewöhnlicher Bewusstseinszustände in westlichen und indigenen Kulturen. 2129

Dürr V., Ulrich B.: Drainagen in der Bauchchirurgie. 759

Dynamics of Biochemical Systems (Biokémiai rendszerek dinamikája) 53

Ebert Dietrich: Physiologische Aspekte des Yoga (A jóga élettani vonatkozásai). 2336

Faust Volker: „Schlafstörungen“ 497

Faust Volker: Angst-Furcht-Panik. 1386

Gabka Joachim: Komplikationen und Fehler bei der zahnärztlichen Behandlung. 657

Gladstein A.: Gladstein and Associates: Empathy and Counseling. Explorations in Theory and Research. 2018

Graf Reinhard: Sonographie der Säuglingshüfte. 1282

Gyermekről való gondoskodás a kórházban 707

Györfly István dr.: A XX. században működött jelentősebb Magyarországi Szemiorvosok Életrajzi Adattára. 2553

Hartmann Klaus: Heilpädagogische Psychiatrie in Stichworten. 1282

Heine Jochen, Felske-Adler Claudia, Recklinghausen Petra: A vápa rekonstrukciója csipődisplasiánál, indikáció, műtéti technika, késői eredmények és komplikációk Salter és Pemberton-féle osteotomia után. 2501

Hewitt Patricia E.: Hämatologie. Taschenatlas. 121

Hoffmann Rainer, Amgwerd Rudolf: Perioperative Thromboembolie-Prophylaxe. Monoprophylaxe (Heparin) versus Kombinationsprophylaxe (Heparin-Dihydroergotamin). 1864

Holtmeier Hans-Jürgen: Diät bei Übergewicht und gesunde Ernährung. 496

Instrumental examination of the motor system (A motoros rendszer műszeres vizsgálata). 657

Johnson N., Pozniak A.: MRCP Part 1. 1494

Kardiovasculäre Rezeptoren. Neue pharmakologische und klinische Aspekte. 658

Kaufmann H., de Decker W., Friedburg D., Haase W., Kommerell G., Rüsmann W.: Strabismus. 1967

Kertesz Ruberto, Kerman Bernardo: El manejo del stress. 2177

Klinge Rainer: Das Infarkt — EKG. 1386

Krüger Gerd: Organikus psychoszindróma, 144 beteg vizsgálta pszichopatológia, etiológia és oxidatív anyagcsereváltozás. 1495

Kurzgefasste Handchirurgie. 2553

Lasch Jürgen: Enzymkinetik. 2077

Leary Mark R., Miller Rowland S.: Social Psychology and Dysfunctional Behavior. Origins, Diagnosis and Treatment. 1598

Ledochowski M., Dienstl F.: Beta-Rezeptoren-Blocker. Therapeutische Richtlinien. 1386

Lipcsey A., Szentistványi I., Janka Z.: A pszichiátria biológiai alapjai. 1866

Losse H., Gerlach U., Wetzels E.: Rationelle Therapie in der inneren Medizin. 603

Lüth Paul: Hat Gottfried Benn den Ärzten heute noch etwas zu sagen? Erinnerungen an eine Begegnung. 604

Maaz B., Menge M.: Aktueller Stand der zementfreien Hüftendoprothetik. Symposium Düsseldorf. 53

Maligne Tumoren der Ovarien. 1706

Mayor Georges, Hauri Dieter: Checkliste Urologie. 961

Medikamente in der Kinder- und Jugendpsychiatrie. 604

Mészáros M. János: Magyar állatorvosi érmék, plakettek és jelvények. 1440

Müller Erich, Bernwald Ulrich: Chirurgie des Zwerchfells. 961

Neurologische Intensivmedizin. 812

Nigst H.: Nervenkompressionssyndrome und der oberen Extremität. 551

Nutzinger Detlev O.: Herzphobie. Klassifikation. Diagnostik und Therapie. 2077

Pap Zoltán: Szülési genetika. 2288

Patthy L., Friedrich P.: Multidomain Proteins. 1865

Payk Theo R., Langenbach Michael: Elemente psychopathologischer Diagnostik: Kritische Anmerkungen zur Psychopatholinguistik 961

Pädiatrie. 812

Pädiatrie. Kinderheilkunde für Studenten und Ärzte Dieter Palitzsch. 812

Pädiatrischer Farbatlas (25 Jahre „Pädiatrische Praxis“). 497

Péter Friedrich: Supramolecular Enzyme Organisation quaternary structure and beyond. 1914

Pfleiderer, A.: Maligne Tumoren der Ovarien. 1706

Porst Hartmut: Erektile Impotenz. Ätiologie- Diagnostik-Therapie. 1757

Quast Ute: Hundert knifflige Impffragen. 1495

Ramm Bernd, Semmler Wolfhard, Laniado Michael: Bevezetés az MR-tomográfiában. 121

Rationelle Therapie in der inneren Medizin. 603

Rautenburg H.W.: Herzfehler im Kinder- und Jugendalter. 916

Reiner Josef: Auge und Brille. Beiträge zur Optik des Auges und der Brille. 2553

Richter Horst-Eberhard, Beckmann Dieter: Herzneurose. 551

Riesz Tamás, Róza Imre, Papp Miklós: A hasnyálmirigy gyulladásoos betegségei. 1282

Röntgenanatomie. 2018

Rudigier, Jürgen: Kurzgefasste Handchirurgie. 2553

Salzmann Peter: Ärztlicher Rat bei Erkrankungen des Enddarmes. 760

Schmidt Martin H., Drömann Sebastian: Langzeitverlauf Kinder- und Jugendpsychiatrischer Erkrankungen. 1019

Schulze Andreas: Selbstmord und Selbstmordversuche in Leipzig. 916

Schumpelick Volker: Hernien. 2336

Schwartz Steven, Griffin Timothy: Medical Thinking. The Psychology of Medical Judgment and Decision Making. 708

Senn H.J., Drings P., Glaus A., Jungi W.F., Sauer R., Schlang P.: Checkliste Onkologie. 53

Silvermann William A.: Human Experimentation. A Guided Step into the Unknown. 657

Socialmedizin. 1655

Sökland Jürgen: Urologie. 2019

Specht Friedrich, Schmidtke Armin: Selbstmordhandlungen bei Kinder und Jugendlichen. 1071

Stegner H.E.F.: Gynäkologie und Geburtshilfe. 1757

Stegner Hans Egon: Histopathologie der Mammatumoren, Licht- und elektronenmikroskopischer Atlas (Emlőtumorok histopathológiája, Fény és elektronmikroszkóp atlasz). 1865

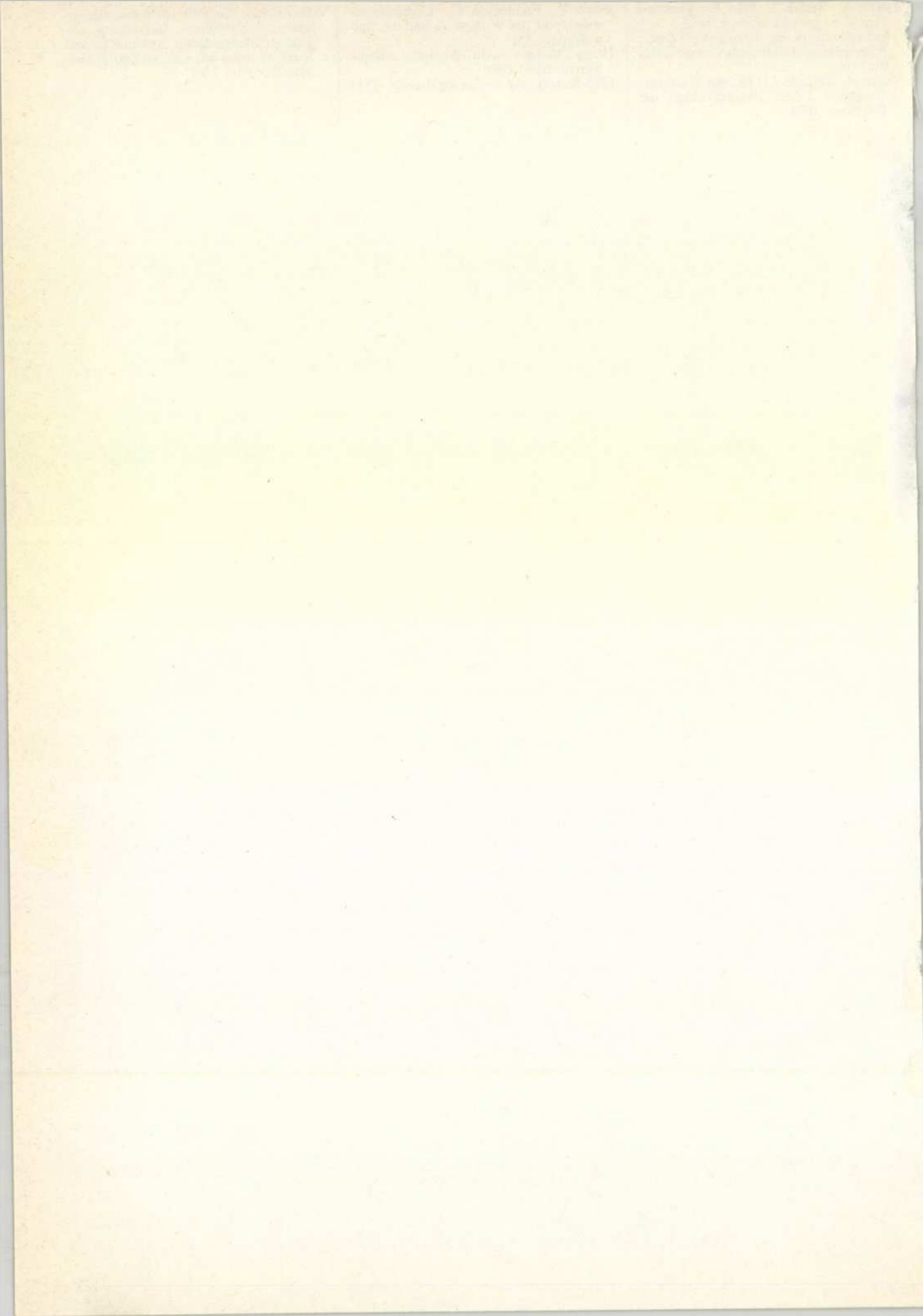
Steigleder Gerd, Klaus: Bőr és Nemgyógyászati orvosok és egyetemi hallgatók részére, 122 vizsgakérdéssel. 2288

Stoll W., Schmid T., Sander G.: Ernährung in der Schwangerschaft. 708

Fankó A., Berbik I., Petri E.: Practical aspects of gynaecourology. 1865
Tauchnitz Christian, Handrick Werner: Rationelle antimikrobielle Chemotherapie. 916
Tausk M., Thijssen J.H.H., van Wmersma Greidanus T.J.B.: Pharmakologie der Hormone. 1071

Thurn P., Friedmann G.: Computertomographie der Wirbesäule und des Spinalkanals. 551
Tiling Thomas: Arthroskopische Meniskus chirurgie. 1705
Törő Károly: Az orvosi jogviszony. 1757

Volker Pöhls: Kognitiv-utilitaristische Suizidhandlungstheorie. Darstellung, abgeleitete Massnahmen, Anwendung und Konfrontation mit anderen Suizidhandlungstheorien. 2767



Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 16 000 példányban
A kiadásért felel dr. Király G. István igazgató

Kossuth Nyomda — 88.0194 — Felelős vezető: Bede István vezérigazgató

